

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ENFERMERÍA

CARRERA DE NUTRICIÓN HUMANA

**DISERTACIÓN DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE LICENCIADA EN
NUTRICIÓN HUMANA**

**“Efectos Secundarios de los antirretrovirales y su relación con el estado Nutricional de
los pacientes con VIH ”**

Elaborado por:

Gabriela Ayala

QUITO, FEBRERO 2015

RESUMEN

Dada la importancia del apoyo nutricional que deben tener los pacientes con VIH, se decidió realizar la presente investigación debido a que el estado nutricional de estos pacientes conlleva un deterioro inmunológico con una importante y progresiva pérdida de peso. Por lo que cabe recalcar la importancia del soporte nutricional para mejorar la calidad de vida tanto de los pacientes como de los familiares.

Es importante diferenciar el Virus de la Insuficiencia Humana (VIH) y el Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida (SIDA), ya que son dos términos muy diferentes, en el primero el virus afecta las células inmunitarias que son las encargadas de la protección contra enfermedades, y el segundo es la etapa avanzada de la infección causada por el VIH.

El virus del VIH puede ser encontrado en líquidos y secreciones corporales (sangre, semen, líquido preseminal, secreción vaginal y leche materna). Cualquier práctica que permita el contacto de esos líquidos y secreciones corporales con las mucosas y el torrente sanguíneo (una herida abierta, por ejemplo) de otra persona puede causar infección por VIH.

Los pacientes con el Virus del VIH presentan necesidades nutricionales específicas e individualizadas, los efectos secundarios producidos por la medicación tienen un gran impacto a nivel de micro y macro nutrientes necesarios para todas las funciones que realiza el cuerpo.

Los efectos colaterales de la medicación afectan más al sistema digestivo, ya que es la puerta de entrada tanto de alimentos como de medicación siendo el primero en experimentar los efectos de los antirretrovirales.

Las náuseas, vómitos y diarreas son los principales síntomas que producen la medicación y las principales causas de la pérdida de peso y apetito en los pacientes con VIH, ya que los antirretrovirales provocan una irritación en todo el tubo digestivo, también hacen que los alimentos pasen más rápido por el estómago y los intestinos sin dar lugar a la absorción de nutrientes necesarios para el cuerpo, y la absorción de agua para el colon.

Una buena nutrición es importante para todas las personas, pero es esencial para las personas infectadas por el Virus de la Insuficiencia Humana (VIH). Como ya es conocido,

este virus afecta al sistema inmunológico, que es el que lucha contra la infección. Es particularmente importante, para el tratamiento de la enfermedad, todo lo que refuerce y mantenga este sistema inmunológico. Una buena nutrición contribuye a su buen funcionamiento, por el contrario, la malnutrición o la deficiencia de nutrientes lo debilitan, lo cual no interesa que ocurra.

ABSTRACT

Given the importance of the nutritional support that the patients must have with HIV, was decided to realize the present investigation due to the fact that the nutritional condition of these patients carries an immunological deterioration with an important and progressive loss of weight. For what is necessary to stress the importance of the nutritional support to improve the quality of life both of the patients and of the relatives.

It is important to differentiate the Virus of the Human Insufficiency (HIV) and the acquired immune deficiency syndrome, since they are two very different terms, in the first one the virus affects the immune cells that are the managers of the protection against diseases, and the second one is the advanced stage of the infection caused by the HIV.

The virus of the HIV can be found in liquids and corporal secretions (blood, semen, liquid preseminal, vaginal secretion and mother milk). Any practice that allows the contact of these liquids and corporal secretions with the mucous ones and the blood torrent (an opened wound, for example) of another person can cause infection for HIV.

The patients with the Virus of the HIV present nutritional specific and individualized needs, the side effects produced by the medication have a great impact to level of mike and macro nutrients necessary for all the functions that the body realizes.

The collateral effects of the medication concern more the digestive system, since it is the door of entry both of food and of medication being the first one in experiencing the effects of the anti-retroviral drugs.

The nauseas, vomits and diarrheas are the principal symptoms that produce the medication and the principal reasons of the loss of weight and appetite in the patients with HIV, since the anti-retroviral drugs provoke an irritation in the whole alimentary canal, also they do that the food happens more rapid for the stomach and the intestines without giving place to the absorption of nutrients necessary for the body, and the water absorption for the colon.

A good nutrition is important for all the persons, but it is essential for the persons infected by the Virus of the Human Insufficiency (HIV). Since already it is known, this virus concerns the immunological system, which is the one that fights against the infection. It is particularly important, for the treatment of the disease, everything what reinforces and supports this immunological system. A good nutrition contributes to his good functioning, on the contrary, the malnutrition or the deficiency of nutrients they debilitate it, which does not interest that it happens.

DEDICATORIA

A mis tíos que han contribuido para la culminación de mis estudios para lograr alcanzar mi meta de tener un título profesional con una excelente carrera universitaria.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por poner en mi camino a personas que me ayudaron en todo el proceso de mi carrera, a mis tíos, a mi abuela por ser mi madre toda la vida y haberme apoyado siempre en todas mis decisiones, desde un principio hasta un final, a mi abuelo que fue mi padre y un ejemplo en mi vida de superación y alcance de metas.

Agradezco a todos mis profesores que me apoyaron en el transcurso de mi carrera y me enseñaron todos los pasos para ser una gran profesional, pero en especial agradezco a una gran amiga, que aparte de ser mi tutora y profesora se convirtió en un ejemplo a seguir para mí, tanto como persona, mujer y profesional a la Doctora Jimena Jaramillo.

A mis lectores por su experiencia y su paciencia para que esta investigación se llevara a cabo con buenos conocimientos y así sirva para futuras generaciones interesadas en el tema de VIH.

En especial agradezco al Doctor Alberto Catillo director de la clínica de VIH y al Hospital Eugenio Espejo de Quito, por haberme dejado realizar mi investigación.

Finalmente a mi novio, mejor amigo y compañero de vida Alejandro Cabrera, que me apoyo y me dio ánimos en todo momento, tanto para la decisión de mi tema y durante toda la realización de mi tesis.

TABLA DE CONTENIDOS

lista de abreviaturas	1
Introducción	2
1 CAPITULO I. ASPECTOS BASICOS DE LA INVESTIGACION.....	3
1.1 Planteamiento del Problema	3
1.2 Justificación	4
1.3 Objetivos	6
1.3.1 Objetivo General	6
1.3.2 Objetivos Específicos	6
1.4 Metodología	7
1.4.1 Tipo de Estudio	7
1.4.2 Población y Muestra.....	7
1.4.3 Fuentes, Técnicas e Instrumentos.....	9
1.4.3.1 Validación de la encuesta.....	9
1.4.4 Plan de Recolección y Análisis de Información	10
1.4.5 Operacionalización de Variables (ANEXO 1)	11
1.4.6 Plan de Análisis de Variables	11
2 CAPITULO II. MARCO TEORICO.....	13
2.1.....	VIH
2.2 Signos y Síntomas Nutricionales del VIH	16
2.3 Medicamentos Antirretrovirales y su clasificación	17
2.4 Efectos Secundarios Nutricionales de los Antirretrovirales	19
2.5 Valoración Nutricional en Pacientes con VIH	24
2.6 Nutrición y VIH	27
Hipótesis	29
3 CAPITULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	29
3.1 Características de la Población de Estudio.....	29
3.2 Estado Nutricional	31
3.3 Hábitos alimentarios	37
3.4 Estilos de vida.....	48
3.5 Características de los pacientes que reciben TARV.....	50
3.6 Relación de las Variables de Estudio	55
Conclusiones	60
Recomendaciones	63
bibliografía.....	64
Anexos	67

LISTA DE TABLAS

Tabla 1: Cifras de conteo de células CD4 en pacientes con VIH	15
Tabla 2: Medicamentos Antirretrovirales utilizados a en el Ecuador	18
Tabla 3: Efectos Secundarios producidos por la Medicación	19
Tabla 4: Medicamentos Antirretrovirales utilizados en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito y efectos secundarios nutricionales	20
Tabla 5: Medicamentos, dosis y Efectos adversos de los antirretrovirales utilizados en el Ecuador	21
Tabla 6: Proceso de cuidado Nutricional en Pacientes con VIH	25
Tabla 7: Requerimientos Nutricionales de Macro Nutrientes en pacientes con VIH.....	28

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Distribución por genero de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015	30
Gráfico N° 2: Estado nutricional según índice de masa corporal de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015	31
Gráfico N° 3: Determinación de reservas proteicas somáticas de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015	33
Gráfico N° 4: Estado Nutricional según Circunferencia del Brazo de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015	34
Gráfico N° 5: Estado Nutricional según Circunferencia Muscular del Brazo de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015.....	35
Gráfico N° 6: Cambio de peso en los últimos 3 meses de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015	36
Gráfico N° 7: Aversiones e Intolerancias alimentarias de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015	37
Gráfico N° 8: Apetito de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015.....	38
Gráfico N° 9: Masticación de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015.....	39
Gráfico N° 10: Comidas principales que realizan los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015	40
Gráfico N° 11: Refrigerios que consumen los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015	42
Gráfico N° 12: Lugar donde comen de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015	43

Gráfico Nº 13: Persona/nas que preparan los alimentos de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015	44
Gráfico Nº 14: Consumo de remedios caseros de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015	45
Gráfico Nº 15: Frecuencia de consumo de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015	46
Gráfico Nº 16: Consumo de alcohol de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015	48
Gráfico Nº 17: Consumo de tabaco de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015	49
Gráfico Nº 18: Presencia de efectos secundarios clínicos de los antirretrovirales a largo plazo de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015.....	50
Gráfico Nº 19: Presencia de problemas Gastrointestinales de los antirretrovirales a corto plazo de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015.....	52
Gráfico Nº 20: Medicamentos tomados por de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015	53
Gráfico Nº 21: Consumo de otros medicamentos de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015	54
Gráfico Nº 22: Relación del Estado Nutricional y los problemas Gastrointestinales a corto plazo de los Antirretrovirales de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015.....	55
Gráfico Nº 23: Relación del Estado Nutricional y los Efectos Secundarios a largo plazo de los Antirretrovirales de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015.....	57
Gráfico Nº 24: Relación del Estado Nutricional y la Fase de la Enfermedad (VIH) de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015	59

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de Operacionalización de Variables.....	67
ANEXO 2: Consentimiento Informado	69
ANEXO 3: Hoja de Registro	70
ANEXO 4: Encuesta.....	71
ANEXO 5: Triptico	77

LISTA DE ABREVIATURAS

VIH: Virus de Insuficiencia Humana

TAR: Tratamiento Antirretroviral

SIDA: Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida

OMS: Organización Mundial de Salud

TARGA: Terapia Antirretroviral de Gran Actividad

MSP: Ministerio de Salud Publica

INTRODUCCIÓN

La presente investigación estableció los Efectos Secundarios de los Antirretrovirales y su relación con el Estado nutricional en pacientes con VIH, que acuden a la clínica de VIH de consulta externa del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito.

El presente estudio es de tipo descriptivo, observacional, analítico, correlacional-causal de corte trasversal, retrospectivo, se tomó en cuenta un universo de 126 personas con VIH con los siguientes parámetros: 95% de confiabilidad, 5% de margen de error, 50% Heterogeneidad y se obtuvo como resultado representativo del tamaño muestral de 96 personas. El tipo de muestreo que se aplicó en la investigación fue probabilístico, aleatorio simple.

Para la recolección de datos se utilizaron fuentes primarias y secundarias, ya que con las primeras se obtuvo datos de los pacientes, de una manera directa, a través de una encuesta, observación y datos antropométricos. Con las segundas se obtuvo información a través de revisión documental (historias clínicas), artículos científicos y libros sobre la enfermedad del VIH.

Los resultados obtenidos demostraron que, los pacientes que estaban con un bajo peso y sobrepeso, presentaron los efectos secundarios a corto plazo, relacionados con los antirretrovirales, mientras que los pacientes que estaban con un peso saludable presentaron los efectos secundarios a largo plazo.

1 CAPITULO I. ASPECTOS BASICOS DE LA INVESTIGACION

1.1 Planteamiento del Problema

Las diferentes situaciones por las que pasa el paciente con el Virus de Insuficiencia Humana (VIH), conllevan a un ajuste de su alimentación y el soporte nutricional, ya que no siempre su tratamiento es dirigido por un especialista en Nutrición, que este pendiente de su progreso, retroceso o mejora en su Estado Nutricional.

La intervención nutricional que se le brinde al paciente va a depender de su sistema inmunológico, es decir que si este se encuentra en condiciones óptimas se debe hacer recomendaciones nutricionales que sigan asegurando un correcto aporte de nutrientes, esto se da mediante una alimentación equilibrada, ajustada a las necesidades de cada paciente, en el caso que su sistema inmunológico se encuentre en un estado de deterioro se debe hacer una intervención nutricional más extensa. (Nerad J.2012)

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) 2012, se conoce que en el mundo existen alrededor de 34 millones de personas infectadas por el Virus de Insuficiencia Humana (VIH). El bajo de peso y la desnutrición crónica son unas de las principales características en los pacientes infectados por el VIH, las cuales son causantes de acelerar la evolución de la enfermedad y con esto aumentar la morbi-mortalidad.

Con el paso de los años la población infectadas por el Virus del VIH ha aumentado a 35,3 millones de personas, en las cuales 2,1 millones corresponden solo a adolescentes entre 10 y 19 años de edad. Esto se debe a que los adolescentes pasan por diferentes cambios tanto físicos como mentales y diferentes emociones que experimentan en esta etapa de la vida, la cual los hace más vulnerables al VIH, ya que tienden a adoptar conductas de riesgo, como el sexo sin protección. La población más afectada por el VIH son aquellos que viven en países de ingresos bajos y medios. En el año 2012, unos 2,3 millones de personas contrajeron la infección. (OMS 2011).

Según el Ministerio de Salud Pública (MSP), en el Ecuador existe el 0.24% de casos registrados de personas con VIH, es decir 22.177 casos registrados de los cuales 9.911 desarrollaron SIDA y 7.031 murieron, desde 1984 hasta el 2011.

El tratamiento antirretroviral junto con un tratamiento nutricional adecuado, ayuda a tener una mejor calidad de vida en los pacientes con VIH, en la cual el paciente puede soportar de mejor manera los efectos secundarios que conlleva la medicación antirretroviral, así como los síntomas de la desnutrición y enfermedades oportunistas.

Los efectos secundarios de los antirretrovirales se los puede clasificar en: efectos secundarios a corto plazo, en los cuales se observan problemas gastrointestinales como son: náuseas, vómitos y diarreas, estos se presentan al inicio del tratamiento y con el tiempo van desapareciendo, cabe recalcar que no todos los pacientes manifiestan estos síntomas y esto depende de la asimilación del organismo y de una alimentación saludable; los efectos secundarios a largo plazo son: Hipercolesterolemia, Hipertrigliceridemia y Hepatotoxicidad, como su nombre lo indica aparecen en un periodo en el cual el tratamiento antirretroviral lleva un largo tiempo.

1.2 Justificación

Las defensas naturales del cuerpo se van debilitando mientras el VIH avanza, por lo que el cuerpo no tiene la misma fuerza para luchar contra infecciones y enfermedades oportunistas mismas del virus. Es importante tener un trabajo multidisciplinario manejado por los médicos, nutricionistas y psicólogos, los cuales mediante un tratamiento conjunto van a poder ayudar al paciente a través de la consejería oportuna para contrarrestar los síntomas adversos que se podrían presentar en la enfermedad.

Un manejo Nutricional adecuado no podrá curar la enfermedad, pero si ayudar a minimizar los efectos colaterales propios del tratamiento antirretroviral, con el fin de recuperar y mantener el estado nutricional del paciente con VIH y con esto contribuir a una mejor calidad de vida, tanto para el paciente como para la familia.

Desde las primeras etapas de la infección los cuidados nutricionales son de vital importancia ya que con esto se previene el desarrollo de nuevas deficiencias nutricionales, la mayoría de las condiciones asociadas al VIH se relacionan con la ingesta, digestión y absorción de los alimentos aumentando el riesgo de malnutrición en estos pacientes.

La realización de la presente investigación es importante ya que, a través de una evaluación antropométrica y con ayuda de encuestas, se obtendrán datos sobre problemas nutricionales que ayudaran a determinar la importancia del manejo nutricional y dietético en los pacientes con VIH, y así con ello relacionar de manera positiva que un buen estado nutricional ayuda a una mejor respuesta del sistema inmune, aminorando los efectos secundarios de los medicamentos.

Este trabajo de investigación beneficiará a los pacientes del Hospital de “Especialidades Eugenio Espejo”, que participen en el estudio, y también a la población en general que vive con el virus del VIH, ya que a través del mismo se dará a conocer la importancia y el beneficio del apoyo nutricional para cada paciente, los cuales ayudaran disminuir o minimizar los efectos secundarios por el uso de los medicamentos antirretrovirales. Se beneficiaran las familias de los pacientes con VIH porque a través del mismo se lograra un mejor entendimiento sobre nutrición, desde el momento de la decisión de compra y preparación de los alimentos, hasta cuando son ingeridos.

Los profesionales de la salud, tanto Nutricionistas como Médicos también serán beneficiarios, ya que da a conocer la importancia del trabajo multidisciplinario y el rol que cada uno de ellos cumple en la atención y el manejo integral del paciente con VIH. Siendo el objetivo primordial de todos mantener un buen estado nutricional, minorar estancia hospitalaria, menor gasto de recursos económicos por parte del paciente, reducir el riesgo de enfermedades oportunistas y minimizar los efectos secundarios de la medicación, logrando que el paciente tenga una mejor calidad de vida.

Finalmente como investigadora principal, llevar a cabo este trabajo será de gran ayuda, ya que pondré en práctica los conocimientos adquiridos durante la carrera en beneficio de este grupo vulnerable, además que contribuirá a entender de mejor manera la importancia del rol del Nutricionista y el manejo de pacientes que padecen distintas

enfermedades, siendo el soporte nutricional de importante investigación para cubrir las necesidades de cada persona.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Determinar los efectos secundarios nutricionales de los antirretrovirales en pacientes con VIH y su relación con el estado nutricional, que acuden a consulta externa del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Definir el estado nutricional de los pacientes con VIH, a través del Índice de Masa Corporal.
- Analizar los Hábitos de Alimentación y estilos de vida de los pacientes que participen en el estudio.
- Determinar cuáles son los medicamentos antirretrovirales que consumen los participantes del estudio, que impiden la multiplicación del virus en el organismo.
- Identificar los diferentes efectos secundarios que provocan los antirretrovirales en los pacientes con VIH.
- Relacionar los efectos secundarios de la medicación y el estado nutricional del paciente.

1.4 Metodología

1.4.1 Tipo de Estudio

La presente investigación es de tipo descriptivo, observacional, analítico y correlacional-causal ya que se hizo una relación de variables, de corte transversal, retrospectivo ya que en un periodo de una semana y con la ayuda de historias clínicas se estableció la influencia del estado nutricional, hábitos alimentarios y estilos de vida sobre la presencia de efectos secundarios nutricionales de los medicamentos antirretrovirales, antes y después de la administración del tratamiento en pacientes que reciben el tratamiento.

Es un estudio con un enfoque cuantitativo, porque la naturaleza de los datos es numérica y con esto permitió generar evidencia de la relación de las variables estudiadas, para recoger datos de características específicas de la población de estudio, y también porque se obtuvo estadísticas para establecer análisis que van a permitir generar evidencia de dicha influencia. Se escogió este tipo de estudio porque se pudo observar y analizar al grupo de pacientes sin problema, debido a que reciben el tratamiento antirretroviral durante todo el año, por lo cual la aplicación de la investigación fue pertinente en el periodo de tiempo escogido.

1.4.2 Población y Muestra

El universo de la investigación lo constituyeron los pacientes con el virus del VIH que reciben tratamiento antirretroviral que acuden a la clínica de VIH, ubicada en consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito”. En la cual asisten 2500 pacientes con VIH/SIDA para revisión médica y por la medicación, de las cuales 126 personas presentan solo VIH., que fue el universo que se tomó en cuenta.

El tipo de muestreo que se aplicó en la investigación fue probabilístico, aleatorio simple, ya que todos los pacientes cumplieron con los factores de inclusión y exclusión expuestos a continuación.

Los factores de inclusión que se tomaron en cuenta para escoger la población de estudio fueron:

- Pacientes con VIH que reciben medicamentos antirretrovirales
- Personas que acuden a consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito”
- Pacientes que acepten responder el cuestionario.
- Hombres y Mujeres entre 18 y 64 años.

Los factores de exclusión que se tomaron en cuenta para escoger la población de estudio fueron:

- Pacientes con VIH que no reciban medicamentos antirretrovirales
- Personas que acudan a otras instituciones por el tratamiento antirretroviral.
- Adolescentes

Para calcular la muestra se tomó en cuenta los siguientes parámetros:

- 95% de confiabilidad
- 5% de margen de error
- 50% Heterogeneidad

Se obtuvo como resultado representativo del tamaño de muestra a 96 personas.

1.4.3 Fuentes, Técnicas e Instrumentos

1.4.3.1 Validación de la encuesta

Antes de aplicar el instrumento para realizar la investigación se debe verificar que las preguntas de la encuesta sean claras, entendibles, medibles y que los pacientes sean capaces de responder y no se sientan incómodos al momento de responder. Por este motivo se aplica la validación del instrumento, el cual consiste en realizar la encuesta a un grupo de personas con la misma patología con el fin de verificar si las preguntas están bien o si es necesario realizar un cambio.

La validación del instrumento se realizó el 6 de enero del 2015, en la clínica de VIH del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito, la cual se aplicó a 10 personas indistintamente entre hombres y mujeres, y se les realizó las siguientes preguntas al final de la encuesta:

- Cree usted que las preguntas contestadas fueron claras? (Si o No) ¿Por qué?
- En la encuesta tuvo alguna dificultad al momento de responder las preguntas? (si la respuesta es positiva, por favor señale la pregunta en la que tuvo dificultad e indique el por qué).
- Ud. sintió incomodidad al momento de responder las preguntas de la encuesta? (si la respuesta es positiva, por favor señale la pregunta en la que tuvo dificultad e indique el por qué).

Gracias a la validación del instrumento se pudo realizar los cambios sugeridos en algunas preguntas en cuanto a redacción y se pudo aplicar el instrumento después de realizar los cambios pertinentes.

Para la recolección de datos se utilizaron fuentes primarias y secundarias, ya que con las primeras se obtuvo datos de los pacientes, de una manera directa y a través de una encuesta, observación y datos antropométricos. Con las segundas se obtuvo información a través de revisión documental (historias clínicas), artículos científicos y libros sobre el Virus del VIH.

Las técnicas que se utilizaron fueron:

- Encuesta
- Antropometría
- Revisión de Historias Clínicas

Los instrumentos que se utilizaron fueron:

- Cuestionario (preguntas cerradas) (ANEXO 5)
- Hojas de registro de datos (ANEXO4)
- Consentimiento Informado (ANEXO 3)

1.4.4 Plan de Recolección y Análisis de Información

Para la recolección de datos se informó a los pacientes que acuden a consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo”, a cerca de la investigación que se llevará a cabo en esta institución y se solicitó a través de una hoja de consentimiento informado su autorización mediante una firma. Luego de esto se procedió a llenar la encuesta en la cual se encuentran las variables que se analizó en la investigación.

Mediante la revisión de historias clínicas se obtuvo datos bioquímicos y enfermedades relacionadas con la toma del medicamento antirretroviral, mientras que los datos antropométricos se obtuvo de cada participante encuestado, para determinar su estado nutricional según su índice de masa corporal (IMC).

Al término de la recolección de datos se realizó un análisis a través de la creación de una base de datos en Excel, en la cual se registró todos los datos obtenidos del estado nutricional de cada paciente que participo en la investigación, además de las variables mencionadas en la Operacionalización de variables. Con esto se pudo representar los resultados en tablas, gráficos de barras y pasteles para un mejor análisis y para poder cumplir con los objetivos de la investigación.

1.4.5 Operacionalización de Variables (ANEXO 1)

Las variables de este estudio fueron las siguientes:

- Fase de la enfermedad
- Tratamiento Medico
- Efectos secundarios de los antirretrovirales
- Estado nutricional
- Hábitos de Alimentación

1.4.6 Plan de Análisis de Variables

Para la obtención de datos y la comprobación de la hipótesis planteada en la presente investigación se analizaran las siguientes variables:

- Fase de la enfermedad
- etapa VIH o SIDA
- Tratamiento Médico
- uso de antirretrovirales y/o medicina alternativa
- Efectos secundarios de los antirretrovirales

- Efectos a corto plazo de los antirretrovirales
- Efectos a largo plazo de los antirretrovirales.
- Estado nutricional
- Bajo peso
- Normo peso
- Sobrepeso y obesidad
- Hábitos de Alimentación
- Número de comidas al día
- Preparación de alimentos
- Lugar de comida
- Frecuencia de consumo.

Análisis bivariado:

- Relación del estado nutricional y efectos secundarios a corto plazo de los antirretrovirales.
- Relación del estado nutricional y efectos secundarios a largo plazo de los antirretrovirales.
- Relación del estado nutricional y fase de la enfermedad.

2 CAPITULO II. MARCO TEORICO

2.1 VIH

El Virus de la insuficiencia humana (VIH), ataca directamente al sistema inmunitario el cual es el encargado de la protección de diferentes enfermedades, el virus infecta a las células de defensa del cuerpo conocidas como Linfocitos CD4 matándolas y alterando o anulando su función de protección, produce un deterioro progresivo y continuo del cuerpo.

El VIH fue descubierto en los años 80, en el cual se empezó a detectar un sinnúmero de casos de neumonía y sarcoma de Kaposi, que es un tipo de cáncer de piel, esto se dio solo en pacientes homosexuales los cuales presentaban otras patologías pero más crónicas, por este motivo se realizó una investigación profunda, en la que como resultado concluyeron que todos los pacientes tenían un tipo de células sanguíneas similares. Con esto se puede ver que la capacidad del VIH es tan alta como para destruir progresivamente al sistema inmunitario, produciendo infecciones de distinta índole.

Cuando la enfermedad empieza a darse a conocer se llamaba “La Peste Rosa”, ya que se la asociaba con la aparición de múltiples manchas rosas en todo el cuerpo, las cuales solo tenían las personas homosexuales, ellos fueron los primeros casos que se encontró, erróneamente la vida, se extendió y se pensaba que solo estas personas podrían tener la enfermedad, habiendo ya existido otros infectados como inmigrantes, mujeres heterosexuales, personas que se inyectaban droga y en transfusiones sanguíneas. En el año de 1984 se consideró al virus como una epidemia.

No se puede dejar de hablar del “Paciente cero”, es decir de donde partió la enfermedad y se volvió una epidemia, se trata de Gaeran Dugas, el cual era un auxiliar de vuelo homosexual y reconoció haber tenido por lo menos 1000 compañeros sexuales, aislando el virus de su sangre los investigadores encontraron más de 40 casos de VIH en el mundo, con las mismas características de la sangre de Gaeran

repartidos en diferentes países, además de haber compartido sexo entre ellos y seguir propagando el virus.

El virus del VIH tiene una gran similitud con el virus de la inmunodeficiencia del simio (SIV), es una familia del virus que solo afecta a los monos del centro de África, en la comunidad científica está aceptado que el VIH es un descendiente del SIV, ya que el hombre y los chimpancés comparten material genético en un 98 % de semejanza, solo se tiene un 2% de diferencia entre genes.

A unos días de producirse la infección por VIH, el virus llega a ocupar una gran parte en las células del cuerpo, llegando a niveles muy altos, muchos pacientes empiezan a experimentar síntomas parecidos a la gripe, este primer paso de la infección se conoce como Síndrome de infección Aguda, en la cual se presenta fiebre, sudoración e inflamación de los ganglios, conjunto a dolores de cabeza, en articulaciones, sensación de cansancio y lo más relevante es la pérdida del apetito seguida de vómitos y diarreas.

El Síndrome de infección Aguda normalmente aparece unas semanas después de la infección y dura de 2 a 3 semanas y luego de esto desaparece, por eso es que muchos médicos o especialistas lo confunden con un proceso gripal, más aun sin el paciente no informa si ha tenido alguna practica de riesgo. Al término del Síndrome todos los pacientes recuperan su estado de salud, por lo que no lo toman como importante y lo dejan pasar, teniendo así la enfermedad por muchos años sin síntomas relevantes. El virus puede quedarse latente durante 10 años, en los cuales aparecen los síntomas más graves.

El VIH actúa en el cuerpo como actúan todos los virus, es decir que necesita un ser vivo para poder sobrevivir y multiplicarse, para esto utilizan las células principales del sistema inmunológico que son los glóbulos blancos ¹o linfocitos CD4, matándolas y destruyéndolas para que dejen de cumplir su función de células protectoras.

La estructura del virus está conformada por una membrana vírica que es la estructura externa del virus, proteínas y material genético (ARN), que ataca solo a los

¹ Los glóbulos blancos son aquellas células que están encargadas de proteger al organismo de cualquier enfermedad que se presente.

linfocitos CD4 para generar una copia y seguir provocando más destrucción en el organismo. El primer paso de entrada del VIH al Sistema inmunitario es la fijación, en la cual se adhiere en la superficie del glóbulo blanco por medio de una proteína, estas pasan por una transformación para poder unirse a la membrana del linfocito, y por ultimo ocurre la fusión aquí la membrana celular se fusiona con la cubierta del virus, entrando así a las células del sistema inmunitario, utilizando su propia maquinaria para producir copias de sí mismo, aquí es donde los glóbulos blancos se destruyen, ya que tratan de impedir la infección, es una batalla en la cual los glóbulos blancos pierden dejando desprotegido al organismo, listo para cualquier infección oportunista.

En la siguiente tabla se muestra las cifras de CD4 que corresponden a cada estadio de la infección por VIH.

Tabla 1: Cifras de conteo de células CD4 en pacientes con VIH

Fase	CD4	Tiempo
Infección aguda	1000-500	14 semanas
Asintomático	750-200	2-5 años
Síntomas tempranos	500-100	1-5 años
Síntomas tardíos	200-50	1-4 años
Enfermedad avanzada	50-0	0-2 años

Fuente: SCIELO(http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75232013000200005&script=sci_arttext)

Elaborado por: Gabriela Ayala

2.2 Signos y Síntomas Nutricionales del VIH

Los pacientes con VIH presentan dos importantes signos y síntomas nutricionales provocados por la enfermedad, que afectan su calidad de vida y poco a poco los va deteriorando, siendo menos llevadera la enfermedad y aumentando los efectos colaterales nutricionales de la medicación antirretroviral.

El primero de los signos y síntomas es la pérdida de peso, la cual se evidencia por la reducción de la masa magra y grasa del cuerpo, esto se da por la gravedad de la infección y con la fuerza que ataca al organismo, también depende del estado nutricional y de la composición corporal.

Una ingestión inadecuada de alimentos y nutrientes es una de las causas con mayor relevancia en la pérdida de peso, afectando directamente el estado nutricional de los pacientes, esto se debe a que existe a una pérdida del apetito por presentar problemas gastrointestinales², y complicaciones orales³ que podrían provocar problemas de masticación, desnutrición y digestión.

La pérdida de nutrientes por diarreas y vómitos provoca desgastes importantes de electrolitos y líquidos en el cuerpo, dando así un estado nutricional deteriorado por falta de macro y micro nutrientes, siendo los requerimientos de energía más altos por la rapidez de evolución de la enfermedad.

La pérdida de peso en los pacientes con VIH es una pérdida severa ya que puede ser hasta el 10 % del peso total de la persona, sin necesidad de estar en un régimen de dieta o haciendo algún tipo de ejercicio.

El segundo signo y síntoma es el Síndrome de Desgaste es casi similar al primero, solo que el segundo se refiere a la pérdida o disminución de masa muscular y la reducción del tamaño del cuerpo, en este síndrome es posible que alguien que esté

² Los síntomas gastrointestinales son: náuseas, vómitos, diarreas, vaciamiento gástrico lento, saciedad temprana, mala absorción de alimentos.

³ Las complicaciones orales son: candidiasis, herpes y erupciones que provocan dolor al comer.

perdiendo peso no esté perdiendo masa muscular o que ocurra al revés, que en vez de perder masa muscular pierda peso.

El Síndrome de desgaste se caracteriza por una pérdida involuntaria de peso corporal superior al 10 %, presenciada por diarrea y debilitamiento durante 30 días, lo que da como resultados un déficit en el estado nutricional con un importante deterioro físico y muchas veces psicológico.

El tratamiento nutricional va enfocado para promover el bienestar de los pacientes, mediante una nutrición sana y equilibrada la cual mejorara la calidad de vida de las personas infectadas, manteniendo su peso corporal, los micronutrientes perdidos durante la enfermedad y mejorando el sistema inmunitario para que el organismo combata de mejor manera al virus.

Las personas con VIH deben tener una correcta higiene en la preparación de los alimentos ya que su sistema inmunológico se encuentra indefenso a cualquier enfermedad oportunista, y una de las causas de diarrea en estos pacientes es la mala preparación de los alimentos, algunos pacientes comen fuera de casa y es donde se encuentran más propensos a infecciones intestinales.

2.3 Medicamentos Antirretrovirales y su clasificación

Los medicamentos antirretrovirales son aquellos que ayudan a impedir que el virus del VIH se multiplique en el organismo, no matan al virus en si lo que hacen es ayudar a evitar que el sistema inmunológico se siga debilitando, su función principal es aumentar el tiempo y la calidad de vida de los pacientes.

Los obstáculos para la mutación del virus se obstaculizan utilizando combinaciones de antirretrovirales, ya que individualmente no pueden hacerlo, lo que mantiene al número de copias virales bajas.

Los medicamentos antirretrovirales tienen la siguiente clasificación:

Tabla 2: Medicamentos Antirretrovirales utilizados a en el Ecuador

Inhibidores de la transcriptasa inversa: Inhibidores análogos nucleósidos	Inhibidores de la transcriptasa inversa: Inhibidores de transcriptasa no nucleósidos	Inhibidores de la transcriptasa inversa: Inhibidores de transcriptasa análogos de nucleótido	Inhibidores de proteasa	Inhibidores de la entrada	Inhibidores de la integrasa	Inhibidores de la adhesión
Zidovudina Didanosina Zalcitabina Estavudina Lamivudina Abacavir Emtricitabina Festinavir EFdA	Neviparina Delavirdina Efavirenz Etravirina Ripivirina MK-1439	Tenofovir disoproxil fumarato tenofovir alafenamida CMX 157	Saquinavir Ritonavir Indinavir Nelfinavir Amprenavir Lopinavir Atazanavir Fosamprenavir Tipranavir Darunavir	Enfuvirtida Maraviroc	Raltegravir Elvitegravir Dolutegravir	BMS 663068

Fuente: CEPVVS(<http://www.coalicionecuatoriana.org/cepvs.php?c=1286>)

Elaborado por: Gabriela Ayala

2.4 Efectos Secundarios Nutricionales de los Antirretrovirales

Los pacientes con el Virus del VIH presentan necesidades nutricionales específicas e individualizadas, los efectos secundarios producidos por la medicación tienen un gran impacto a nivel de micro y macro nutrientes necesarios para todas las funciones que realiza el cuerpo.

Los efectos colaterales de la medicación afectan más al sistema digestivo, ya que es la puerta de entrada tanto de alimentos como de medicación siendo el primero en experimentar los efectos de los antirretrovirales.

Las náuseas, vómitos y diarreas son los principales síntomas que producen la medicación y las principales causas de la pérdida de peso y apetito en los pacientes con VIH, ya que los antirretrovirales provocan una irritación en todo el tubo digestivo, también hacen que los alimentos pasen más rápido por el estómago y los intestinos sin dar lugar a la absorción de nutrientes necesarios para el cuerpo, y la absorción de agua para el colon.

Tabla 3: Efectos Secundarios producidos por la Medicación

Toxicidad Mitocondrial	Anormalidades Metabólicas	Hepatología
Acidosis láctica Hepatotoxicidad Pancreatitis Neuropatía Periférica	Hiperlipidemia Hiperglicemia Resistencia a la insulina Osteopenia Osteoporosis Osteonecrosis	Anemia Neutropenia Trombocitopenia

Fuente: Scielo(http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=s0212-71992006000700010&script=sci_arttext)

Elaborado por: Gabriela Ayala

En el siguiente cuadro se muestra al medicamento utilizados por los pacientes en el “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo” con su efecto adverso.

Tabla 4: Medicamentos Antirretrovirales utilizados en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito y efectos secundarios nutricionales

Medicamento	Efecto Secundario a corto plazo	Efecto Secundario a Largo plazo
Tenofovir 300 mg + Emtricitabina 200 mg + Efavirenz 600 mg.	Nauseas, vómitos y diarrea, pérdida del apetito, dolor de cabeza	Lipodistrofia Hepatotoxicidad
Tenofovir 300 mg + Emtricitabina 200mg	Nauseas, vómitos y diarrea, mareos	Pancreatitis Hepatotoxicidad Hipertrigliceridemia Hipercolesterolemia Lipodistrofia Hiperglicemia
Raltegravir 400 mg	Nauseas, vómitos y diarrea, pérdida del apetito, dolor de cabeza	Hepatotoxicidad Hipertrigliceridemia Hipercolesterolemia Lipodistrofia Hiperglicemia
Lamivudina 150 mg + Zidovudina 300 mg	Nauseas, vómitos y diarrea, pérdida del apetito, dolor de cabeza	Hepatotoxicidad Hipertrigliceridemia Hipercolesterolemia Lipodistrofia Hiperglicemia
Lopinavir 200 mg + Ritonavir 50 mg	Nauseas, vómitos y diarrea, pérdida del apetito, dolor de	Hepatotoxicidad Hipertrigliceridemia Hipercolesterolemia

	cabeza	Lipodistrofia Hiperglicemia
Abacavir 600 mg + Lamiduvina 300 mg	Nauseas, vómitos y diarrea, pérdida del apetito, dolor de cabeza	Hepatotoxicidad Hipertrigliceridemia Hipercolesterolemia Lipodistrofia Hiperglicemia

Fuente: Onusida(<http://onusida-latina.org/es/>)

Elaborado por: Gabriela Ayala

Como se puede observar en el cuadro anterior todos los antirretrovirales producen efectos colaterales gastrointestinales como son las náuseas, vómitos y diarreas, pero también la aparición de otros efectos secundarios como son la acidosis láctica, lipodistrofia, Hepatotoxicidad, pancreatitis, Hipertrigliceridemia, e hipercolesterolemia, lo que provoca que el cuerpo se deteriore aún más y los pacientes no puedan tener una buena calidad de vida, la nutrición ayuda a controlar estos efectos secundarios, con diferentes preparaciones y la correcta toma de la medicación ya sea con la comida o sin ella.

Tabla 5: Medicamentos, dosis y Efectos adversos de los antirretrovirales utilizados en el Ecuador

Nombre	Efectos adversos
Inhibidores de la transcriptasa reversa de nucleósidos (ITRNs)	
Abacavir (Ziagen)	Reacción de hipersensibilidad
Didanosine (Videx)	Neuropatía periférica, pancreatitis, nauseas, acidosis láctica
Emtricitabine	Toxicidad mínima, hiperpigmentación

(Emtriva)	
Lamivudine (Epivir)	Toxicidad mínima
Stavudine (Zerit)	Neuropatía periférica, pancreatitis, acidosis láctica , lipoatrofia, hiperlipidemia
Tenofovir (Viread)	Náuseas, vómitos, diarreas, cefalea, decaimiento, insuficiencia renal.
Zalcitabine (Hivid)	Neuropatía periférica, pancreatitis, acidosis láctica , pancreatitis, estomatitis
Zidovudine (Retrovir)	Nauseas, vômitos, cefalea, decaimiento, anemia, neutropenia
Delavirdine (Rescriptor)	<i>Rash</i> , cefalea
Efavirenz (Sustiva)	<i>Rash</i> , somnolencia, confusión, alucinaciones visuales
Etravirine (Intelence) ^d	<i>Rash</i> , náuseas
Nevirapine (Viramune)	<i>Rash</i> , hepatitis
Atazanavir (Reyataz)	Hiperbilirubinemia indirecta, prolongación del intervalo PR hiperglicemia
Darunavir (Prezista)	<i>Rash</i> , náusea, diarrea, hiperlipidemia, hiperglicemia.

Fosamprenavir (Lexiva)	<i>Rash</i> , náusea, vómitos, diarrea, hiperlipidemia, hiperglicemia.
Indinavir (Crixivan)	Nefrolitiasis, náusea, hiperbilirubinemia indirecta, dislipidemia, hiperglicemia
Lopinavir/ritonavir (Kaletra)	Nausea, vómitos, diarrea, astenia, dislipidemia, hiperglicemia
Nelfinavir (Viracept)	Diarrea, dislipidemia, hiperglicemia
Ritonavir (Norvir)	Náusea, vómitos, diarrea, astenia, hiperlipidemia, parestesias , hiperglicemia
Saquinavir (Invirase)	Náusea, diarrea, cefalea, dislipidemia, hiperglicemia
Tipranavir (Aptivus)*	Hepatotoxicidad, <i>rash</i> , dislipidemia, hiperglicemia, hemorragia intracraneal (raro)
Raltegravir (Isentress)*	Náusea, diarrea, cefalea, dislipidemia, hepatotoxicidad, miopatía y rabdomiolisis
Maraviroc (Selzentry)*	Náuseas ,mareos, altamente hepatotóxico, infección, <i>rash</i>
Fusión inhibidor (FI)	
Enfuvirtide (Fuzeon)*	Reacción en el sitio de inyección: dolor, eritema, induración y nódulos)
Combinaciones	

Epzicom	-	Abacavir (600 mg)	+	lamivudine (300 mg)
Trizivir	-	Abacavir (300 mg)	+	lamivudine (150 mg) + zidovudine (300 mg)
Truvada	-	Tenofovir (300 mg)	+	emtricitabine (200 mg)
Atripla	-	Tenofovir (300 mg)	+	emtricitabine (200 mg) + efavirenz (600 mg)
Combivir	-	Zidovudine (300 mg)	+	lamivudine (150 mg)

Fuente: Dislipidemia y Virus/ Lizet Castelo Elías

Elaborado por: Gabriela Ayala

2.5 Valoración Nutricional en Pacientes con VIH

La valoración nutricional en los pacientes con VIH es fundamental, tanto la intervención nutricional como médica, se realiza con el ABCD nutricional, A (antropometría), B (Bioquímica), C (Clínica), D (dietética), esto ayuda a preservar el sistema inmune y mejorar los efectos de la terapia antirretroviral.

Se debe evaluar la dieta que tiene el paciente y la intensidad y frecuencia de los síntomas gastrointestinales provocados por el tratamiento antirretroviral para intervenir de la mejor manera con una dieta adecuada, ya que la ingesta insuficiente de alimentos por la falta de apetito ocasiona una desnutrición proteico- energética.

Es importante un buen control nutricional en los pacientes con VIH, conociendo sus hábitos de alimentación y los efectos secundarios de corto y largo plazo del tratamiento antirretroviral.

La valoración nutricional debe ser completa y con controles periódicos, en la cual permita evaluar de mejor manera el progreso del tratamiento en el paciente

En la siguiente tabla se muestra el proceso de cuidado nutricional y manejo nutricional en los pacientes con VIH.

Tabla 6: Proceso de cuidado Nutricional en Pacientes con VIH

Pasos del NCP	Descripción
Examen nutricional	<p>Los profesionales que laboran en el campo de la nutrición, especialmente con pacientes con VIH deben:</p> <p>a- Revisar: datos recolectados para identificar factores que afecten el estado nutricional y de salud.</p> <p>b- Agrupar: datos y elementos individuales para identificar un diagnóstico nutricional, tal y como se refiere en los cuadros de diagnóstico nutricional.</p> <p>Antropometría: Pliegue tricipital y bicipital, CB, CMB y CC.</p> <p>c- Identificar: estándares mediante los datos serán comparados</p>
Diagnóstico Nutricional	<p>El propósito de establecer un diagnóstico nutricional en pacientes con VIH, es identificar y describir un problema nutricional específico que pueda ser resuelto o mejorado a través de una intervención nutricional por un profesional del área. Un diagnóstico nutricional (alteración en la ingesta de Carbohidratos) es diferente de un diagnóstico médico (Diabetes) La documentación del diagnóstico Nutricional requiere una terminología, una organización y una documentación particular. El diagnóstico nutricional se resume en una frase estructurada denominada “Declaración del diagnóstico nutricional” (Nutrition diagnosis statement). También se denomina PES ya que está compuesto por tres elementos: El Problema, la Etiología y los Signos y Síntomas. Estos datos se obtienen mediante el Nutritional Care Process (NCP) y el profesional llegará a un diagnóstico nutricional acorde con las hojas y cuadros de referencia. En caso de no existir un problema acorde con el examen y evaluación nutricional, se puede decir : “No existe un diagnóstico nutricional en este momento”</p>
Intervención Nutricional	<p>Se define como una serie de acciones previamente planificadas para cambiar positivamente una conducta relacionada a la nutrición, condición ambiental o aspecto del estado de salud para un individuo (y su familia o cuidadores), grupo “blanco” o la comunidad en el caso de poblaciones. Un profesional de la nutrición trabaja en conjunción con el paciente y otros profesionales de la salud, programas o agencias durante la fase de intervención.</p>
Monitoreo y Evaluación de los	<p>El cuarto paso en el Nutritional Care Process (NCP), es un componente crucial del proceso ya que identifica los resultados y sus importantes medidas del</p>

resultados	cambio en los pacientes o poblaciones relevantes al diagnóstico nutricional e intervención nutricional y describe cómo se pueden evaluar y medir de la mejor manera estos cambios. En la definición de la evaluación y monitoreo se hace evidente la superposición de términos y aspectos entre el examen nutricional y la evaluación y monitoreo, la diferencia está en el uso y el propósito que se da a ésta información. La utilización que se da en el monitoreo y evaluación se utilizan para evaluar los resultados de las intervenciones nutricionales
------------	--

Fuente: Guía de la Asociación Americana de Dietética(<http://www.globaldietitians.com/en-espanol/ada-oficialmente-es-ahora-academy-of-nutrition-and-dietetics>)

Elaborado por: Gabriela Ayala

Para hacer un buen Diagnostico Nutricio es importante aplicar el PES, el cual consiste en:

- Problema Nutricional
- Etiología
- Signos y Síntomas o indicadores que evidencien el problema

Problema Nutricional: El problema Nutricional consiste en la descripción del trastorno presentado, ya sea agudo, crónico o con riesgo.

Etiología: Es un conjunto de factores influyentes, y es un conjunto de signos y síntomas que se evidencian y se relacionan con los problemas del paciente.

Signos y Síntomas: Permiten cuantificar la gravedad de la enfermedad.

También es importante realizar el SOAP el cual consiste en:

S (Valoración Subjetiva): La cual consiste en recolectar información del paciente, antecedentes familiares, información socioeconómica, cultural y actividad física.

O (valoración Objetiva): Aquí se incluyen los diagnósticos médicos previos, antropometría, datos bioquímicos, clínicos y dietéticos.

A (Análisis): Se estudia el estado nutricional del paciente con los datos obtenidos de la valoración objetiva y subjetiva, con los conocimientos del profesional.

P (Plan): El plan nutricional que se va a emplear en el paciente a su vez se puede dividir en tres pasos que son: Diagnóstico, Tratamiento y plan de educación en base a objetivos.

2.6 Nutrición y VIH

Una adecuada Nutrición en los pacientes con VIH es primordial, puesto que así combaten al virus y al mismo tiempo mejoran la calidad de vida, eliminando los efectos colaterales que causa la medicación y aumentando los niveles de energía para tener un mejor estado de salud.

La estructura del cuerpo está compuesta por células, tejidos y órganos y los macro-micro nutrientes son la base para que esta estructura este firme, para la realización de todas las tareas cotidianas y una mejor respuesta del sistema inmunitario a la enfermedad. Existen varias maneras en las que la nutrición ayuda a las personas con VIH a que se mantengan saludables.

Tanto como una nutrición sana y equilibrada junto a una educación nutricional en estos pacientes ayudará a que el sistema inmune no se deteriore más de lo que la misma enfermedad lo hace, tomar medidas de seguridad al momento de la preparación y cocción de los alimentos ayudara a evitar infecciones oportunistas, mejorara la calidad de vida y más que todo se mantendrá un peso corporal y energía adecuados.

Las necesidades energéticas varían de acuerdo a la evolución de la enfermedad, y de cuan frecuente e intenso sea el efecto secundario nutricional que provoque la medicación antirretroviral.

En la siguiente tabla se muestra los requerimientos nutricionales de macro y nutrientes en pacientes con VIH.

Tabla 7: Requerimientos Nutricionales de Macro Nutrientes en pacientes con VIH

Macro Nutrientes	Recomendaciones
Energía	Las necesidades de energía están aumentadas en un 10%, para mantener el peso corporal. En la fase asintomática del VIH se recomienda un 20-30% para mantener el peso corporal.
Proteínas	No existen evidencia que las necesidades proteicas sean diferentes que las personas sin la enfermedad y se mantiene el 15-20%
Grasas	No existen evidencia que las necesidades de lípidos sean diferentes que las personas sin la enfermedad y se mantiene el 25-30%

Fuente: Scielo(http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112005000500004)

Elaborado por: Gabriela Ayala

Para el cálculo de calorías como norma general se recomendara una dieta de 30/35 kcal/kg/día repartida en 5 o 6 tomas dependiendo de la actividad que se realice, y también depende de la hora en la que tomen el medicamento antirretroviral. El peso que se utiliza es el peso ideal o el actual, esto dependerá del estado nutricional del paciente.

Para calcular el gasto energético basal se utiliza la fórmula de Harris y Bennedict y se debe multiplicar por el factor de actividad y el factor de estrés, esto depende de la condición de cada paciente.

Según la OMS el objetivo de las recomendaciones adecuadas de macronutrientes y micronutrientes, es mantener el peso corporal en los pacientes asintomáticos, basándose en el aumento del requerimiento energético estimado, y se recomienda aumentar en un 10% la energía ingerida por estos pacientes. En presencia de infecciones asociadas al VIH el gasto energético en reposo se incrementa, por lo que se recomienda un aumento de la ingesta de 20-30% en fases sintomáticas. Sin embargo en la fase aguda de la enfermedad se recomienda el aumento de hasta un 30% para recobrar el peso perdido.

HIPÓTESIS

La Frecuencia de los efectos secundarios a corto plazo de los antirretrovirales se presenta con mayor intensidad en los primeros 3 meses, agravando así su estado nutricional.

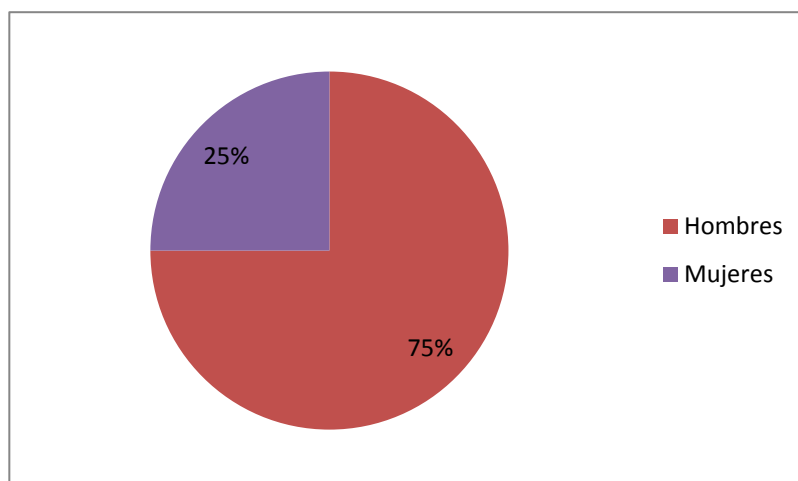
3 CAPITULO III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Características de la Población de Estudio

La encuesta que se realizó en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito, en el área de la clínica de VIH ubicada en consulta externa, fue dirigida en gran parte a la población con VIH, que fue el grupo seleccionado para la realización de esta investigación. Los participantes fueron en su totalidad pacientes con el virus del VIH, dando así un 100%.

Gráfico N° 1

Distribución por genero de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015



Fuente: Encuesta sobre los Efectos Secundarios Nutricionales que se presentan por el tratamiento antirretroviral.

Elaborado por: Gabriela Ayala

Gracias a la encuesta que se realizó en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito, en consulta externa del área de medicina interna, se pudo determinar que la mayoría de pacientes que asisten a revisión médica por presencia del virus del VIH son del sexo masculino con un 75%, mientras que con un 25% son del sexo femenino, como se puede observar en el gráfico.

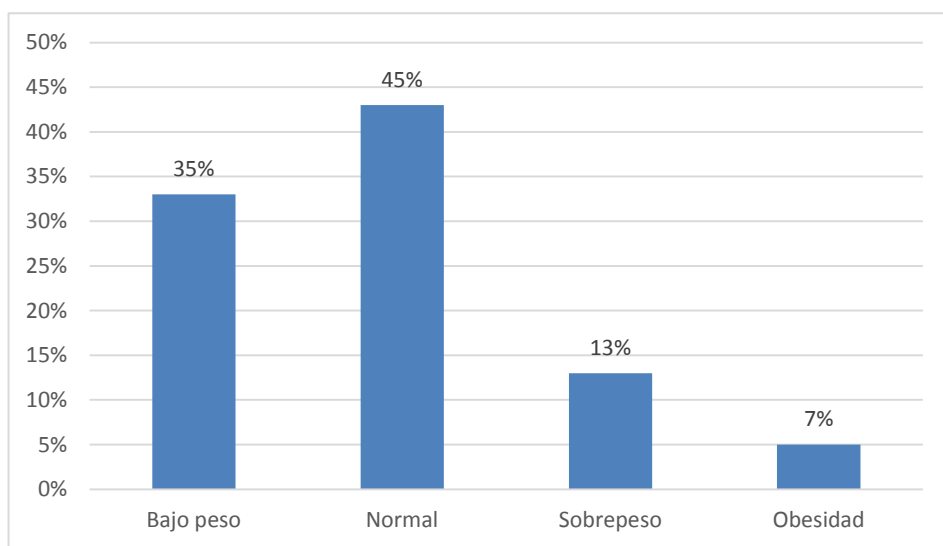
De acuerdo al informe nacional sobre los progresos realizados en la aplicación del UNGASS, ⁴realizado por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador, se puede observar que el predominio de la infección es más hombres que mujeres, esto se debe a que los hombres son más propensos a contraer VIH por sus prácticas sexuales inadecuadas, uso de drogas inyectables, relaciones con varias parejas infectadas o relaciones sexuales entre hombres que estén infectados.

⁴ Sesión Especial de la Asamblea General de las Naciones Unidas

3.2 Estado Nutricional

Gráfico N° 2

Estado nutricional según índice de masa corporal de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015



Fuente: Encuesta sobre los Efectos Secundarios Nutricionales que se presentan por el tratamiento antirretroviral.

Elaborado por: Gabriela Ayala

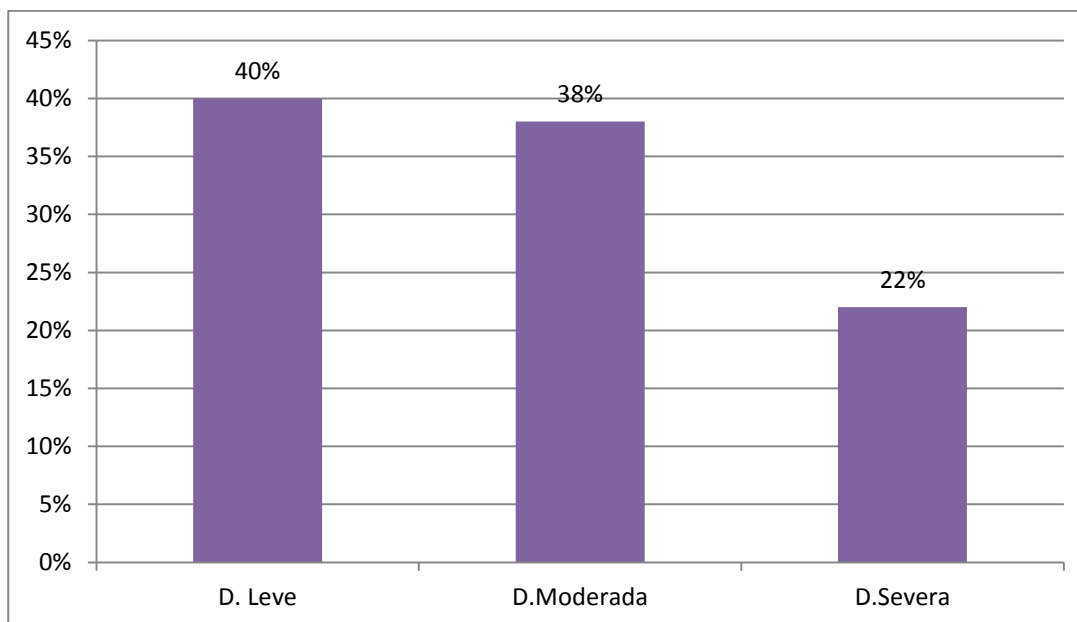
El siguiente grafico indica el Estado Nutricional de los pacientes con VIH de consulta externa del Hospital Eugenio Espejo, este dato se obtuvo analizando los datos de peso y talla y por ende calculando el Índice de Masa Corporal (IMC), se observó como resultado que el 45% se encuentra con un peso normal, mientras que el 55% restante tiene un estado nutricional alterado ya sea con un bajo peso o son un sobrepeso u obesidad.

Según el estudio (Estado nutricional de pacientes infectados por el virus de la inmunodeficiencia humana VIH), realizado por el Instituto de Endocrinología y Nutrición Clínica de la Facultad de Medicina del Hospital Hortega de Madrid a 119 pacientes, entre hombres y mujeres se obtuvo como resultado que la mayoría de pacientes estaban con un estado nutricional adecuado y un porcentaje mínimo tenía una alteración entre bajo peso, sobrepeso y obesidad.

Las personas con VIH necesitan más calorías, por lo que el cuerpo debe trabajar más para poder convertir la grasa en energía, y para ahorrar energía el cuerpo necesita usar las proteínas como combustible y así abastecer sus necesidades energéticas, esto se debe a que las proteínas son más fáciles de convertir en energía que las grasas, las proteínas aparte de contribuir como combustible también ayudan a la reparación de órganos dañados y en el reemplazo de células del sistema inmunológico que se pierden durante los periodos de la enfermedad. (FAO 2013)

Gráfico N° 3

Determinación de reservas proteicas somáticas de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015



Fuente: Encuesta sobre los Efectos Secundarios Nutricionales que se presentan por el tratamiento antirretroviral.

Elaborado por: Gabriela Ayala

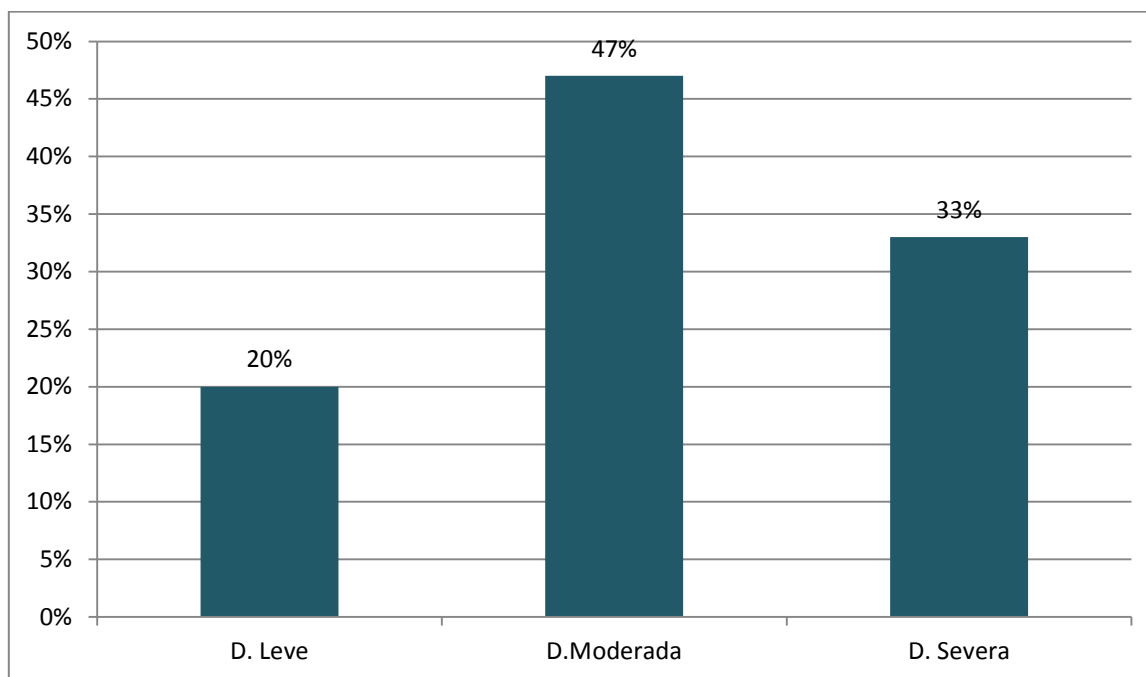
Gracias a la encuesta realizada en el Hospital Eugenio Espejo de Quito, para determinar el estado nutricional según pliegue Tricipital se observó que la mayoría de los pacientes presentan una depleción leve de grasa a nivel de reservas de grasa de tríceps, mientras que el 60% de los pacientes se encuentra entre una depleción moderada y severa.

Según un estudio realizado por la revista científica Scielo sobre Indicadores nutricionales en pacientes infectados con el virus de inmunodeficiencia humana, hecho a 24 pacientes se observó que según el pliegue cutáneo de tríceps presentaron una depleción leve, mientras más severo el daño nutricional y el estadio de la infección, mayor deterioro presentaron los parámetros antropométricos, bioquímicos e

inmunológicos, lo cual permite su utilización para el seguimiento y evolución de la enfermedad.

Gráfico N° 4

Estado Nutricional según Circunferencia del Brazo de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015



Fuente: Encuesta sobre los Efectos Secundarios Nutricionales que se presentan por el tratamiento antirretroviral.

Elaborado por: Gabriela Ayala

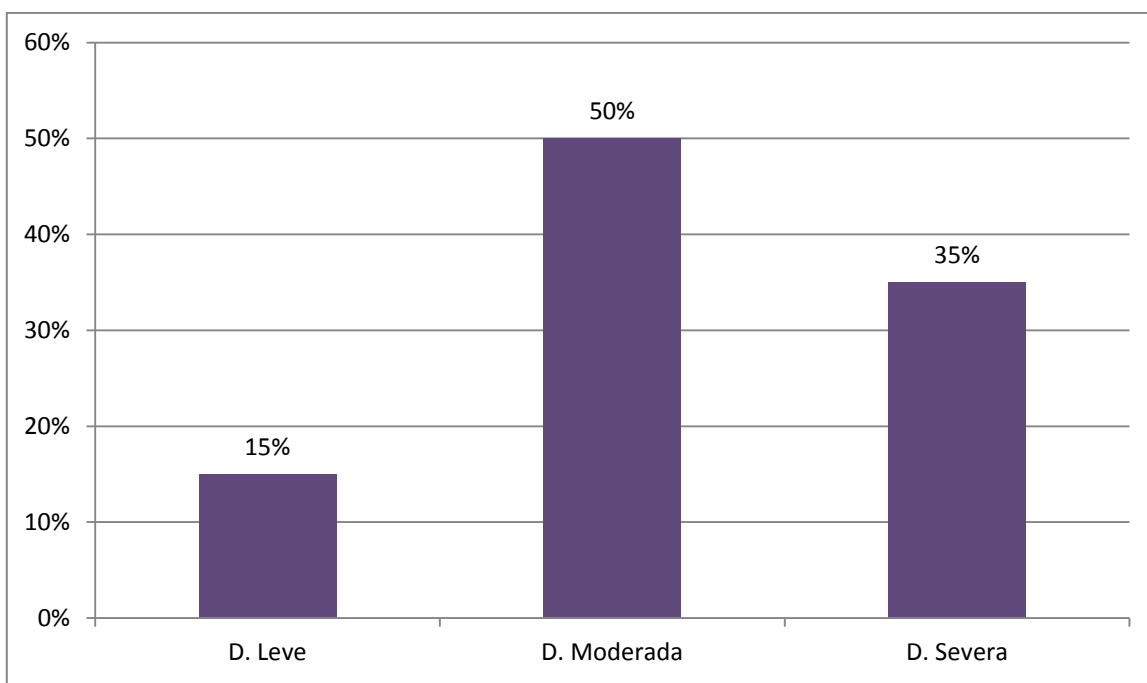
Al analizar los datos obtenidos de la encuesta sobre el estado nutricional según circunferencia del brazo, se observó que la mayoría de los pacientes presenta una depleción moderada de reservas magras, mientras que el 53% de los pacientes se encuentran entre una depleción leve y severa de reservas magras.

Un estudio realizado sobre el Estado Nutricional de pacientes con VIH en Madrid, España a 119 pacientes, según la circunferencia del brazo el 53% de los

pacientes presenta un CB inferior al percentil 50, lo que indica una depleción leve de reservas magras.

Gráfico Nº 5

Estado Nutricional según Circunferencia Muscular del Brazo de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015

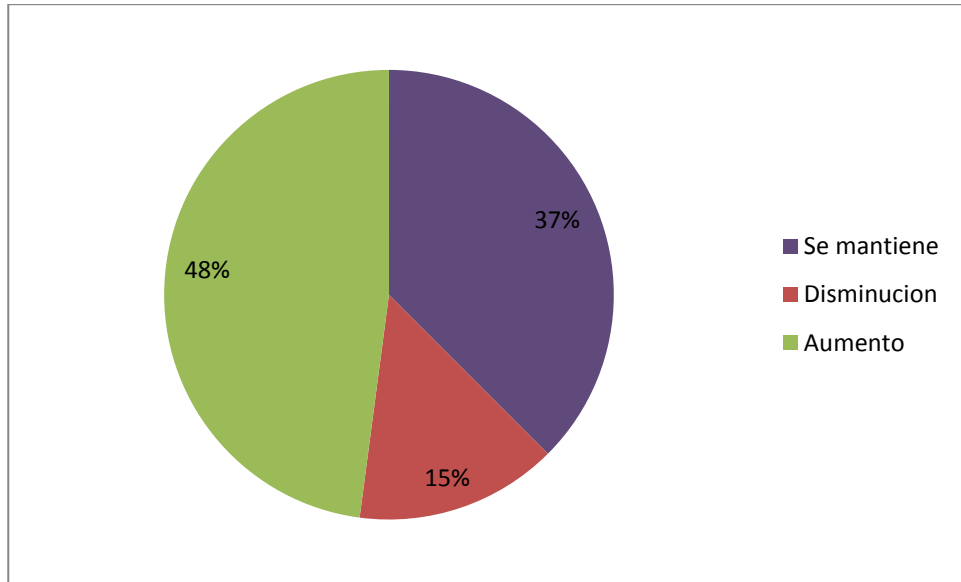


Según los datos obtenidos sobre el estado nutricional según CMB, se observó que la mayoría de los pacientes presentan una depleción moderada de reservas proteico muscular, pero el 50% restante de los pacientes se encuentra entre una depleción leve y severa.

En un estudio realizado en España se observó que respecto a los parámetros antropométricos de CMB, el 91% de los pacientes presentaban un percentil inferior a 50, datos que indicaban una severa reducción del compartimiento proteico muscular, con conservación del compartimiento graso.

Gráfico N° 6

Cambio de peso en los últimos 3 meses de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015



Fuente: Encuesta sobre los Efectos Secundarios Nutricionales que se presentan por el tratamiento antirretroviral.

Elaborado por: Gabriela Ayala

Según los datos obtenidos de la encuesta y de la historia clínica se observó que la mayor parte de los pacientes ha aumentado de peso en los últimos 3 meses, esto es un factor muy importante en los pacientes con VIH, ya que así aumenta el fortalecimiento del sistema inmunológico ayudando a su organismo a la absorción correcta del tratamiento antirretroviral y de los nutrientes. En las personas con sobrepeso y obesidad el aumento de peso sería perjudicial por lo que se incrementa la posibilidad de desarrollar problemas cardiacos, lipodistrofia⁵, alteraciones metabólicas, entre otras.

Existen estudios como los de la Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina realizados por la Doc. Fanny Evelina Bobadilla Godoy⁶, en los que se habla que los pacientes en etapa VIH tienen una tendencia al aumento de peso y los

⁵ Estado en el cual se acumula grasa pero disminuye la masa muscular.

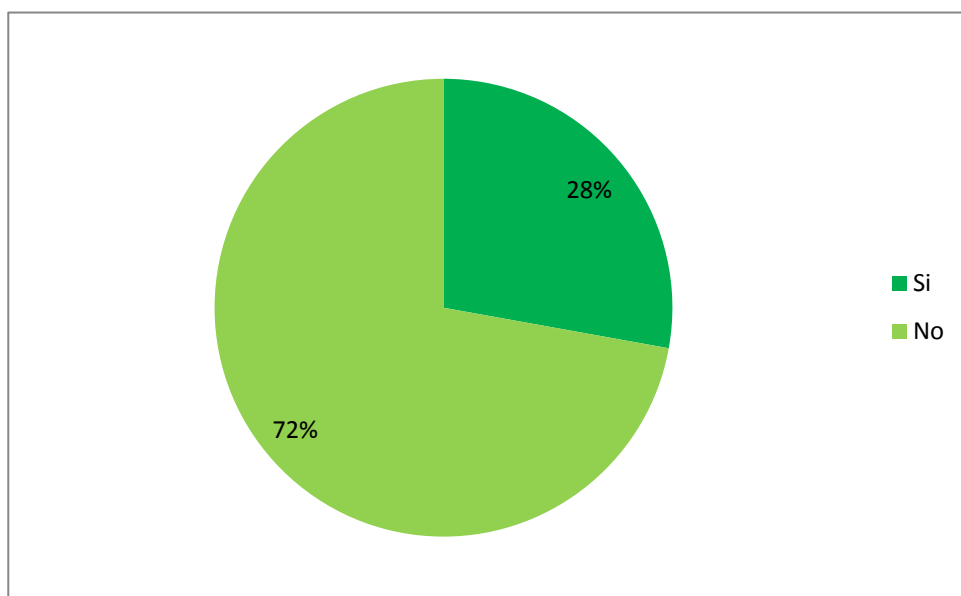
⁶ http://med.unne.edu.ar/revista/revista142/3_142.htm

pacientes en etapas más avanzadas de la infección su peso disminuye, debido al síndrome de Wasting, que es una característica temprano para detectar VIH pero propia del SIDA, en la cual existe una pérdida desproporcionada de la masa magra y muscular en los hombres y en las mujeres pierden más masa grasa que magra.

3.3 Hábitos alimentarios

Gráfico N° 7

Aversiones e Intolerancias alimentarias de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015



Fuente: Encuesta sobre los Efectos Secundarios Nutricionales que se presentan por el tratamiento antirretroviral.

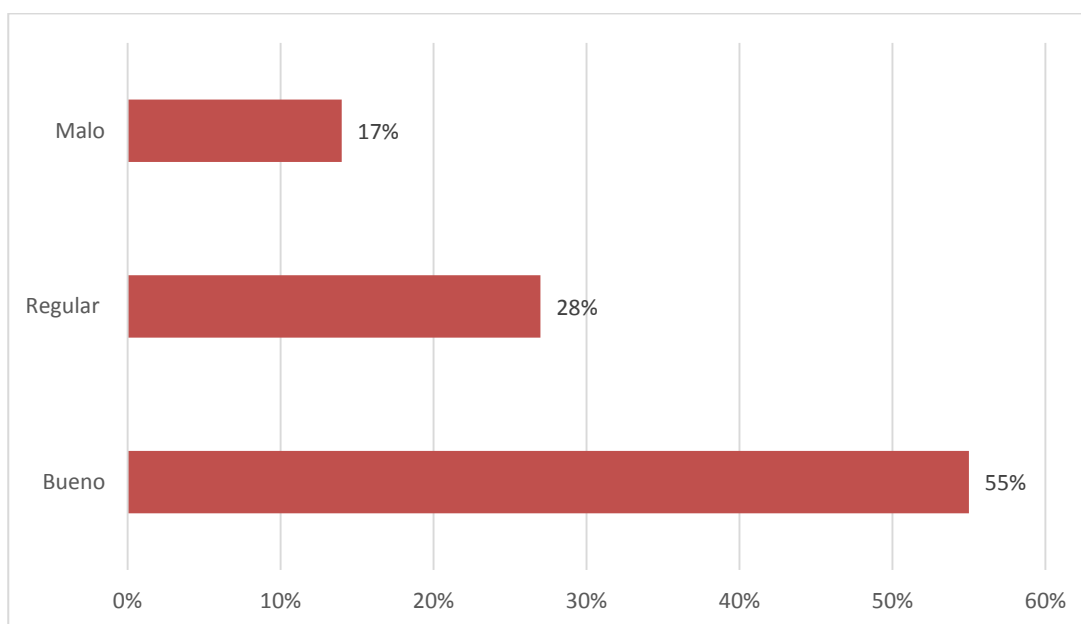
Elaborado por: Gabriela Ayala

Al analizar los datos obtenidos de la encuesta se observó que la gran parte de los pacientes no presentan aversiones alimentarias ni intolerancias, lo que es importante para mantener una dieta adecuada y equilibrada con todos los macro y micro nutrientes necesarios para mejorar su sistema inmunológico y combatir de mejor manera la enfermedad.

El artículo presentado por el Doc. Jorge Robles Gris y la Nutricionista Julia Osorio de México en el 2011⁷, dice que uno de los mecanismos por los cuales el paciente con VIH pierde peso es por las aversiones e intolerancias alimentarias que tiene, lo que le provoca a dejar de comer o incluso ingerir alimentos poco saludables y muchas veces exponerse a infecciones intestinales por alimentos mal preparados o con exceso de grasa.

Gráfico N° 8

Apetito de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015



Fuente: Encuesta sobre los Efectos Secundarios Nutricionales que se presentan por el tratamiento antirretroviral.

Elaborado por: Gabriela Ayala

Según la encuesta realizada a los pacientes que acuden a consulta externa se observó que en general su apetito es bueno, esto es importante al momento del consumo de alimentos, ya que así pueden proporcionarle a su cuerpo las necesidades energéticas necesarias para el día a día.

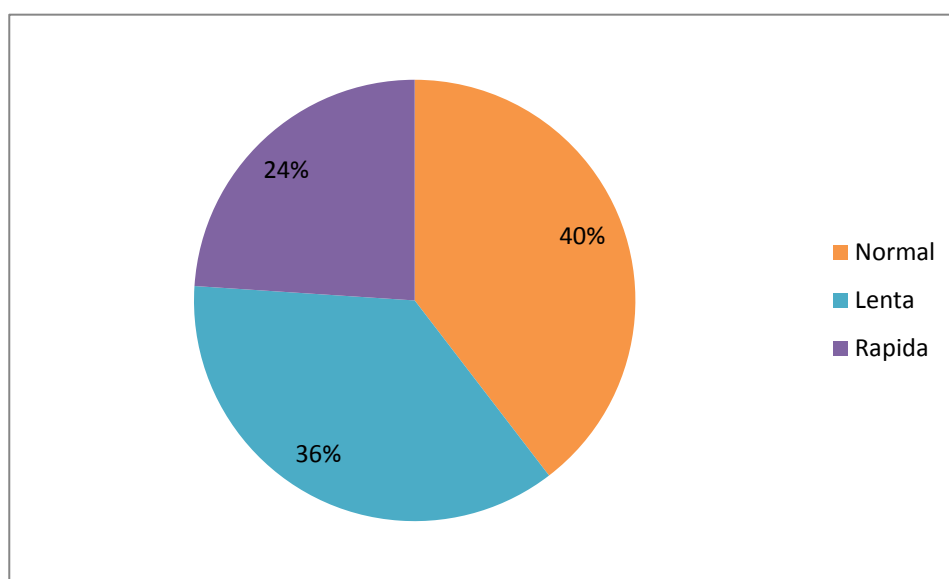
⁷ <http://www.aids-sida.org/nutrisda.htm>

El porcentaje restante de los pacientes encuestados mantienen un apetito regular y malo, lo que ocasiona una ingesta insuficiente de alimentos, lo que puede mermar la eficacia de los regímenes terapéuticos antirretrovirales, ya que algunos medicamentos pueden no absorberse adecuadamente o producir importantes efectos secundarios si no se toman con los alimentos convenientes, siendo uno de los factores clínicos que contribuyen a la desnutrición de los pacientes con VIH. (OMS 2012)

Es importante la intervención nutricional temprana e individualizada con una vigilancia periódica y sostenida y una educación nutricional adecuada para el paciente, sobre la importancia de la alimentación desde las primeras etapas de la infección para así evitar las deficiencias nutricionales y la malnutrición en etapas tardías.

Gráfico N° 9

Masticación de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015



Fuente: Encuesta sobre los Efectos Secundarios Nutricionales que se presentan por el tratamiento antirretroviral.

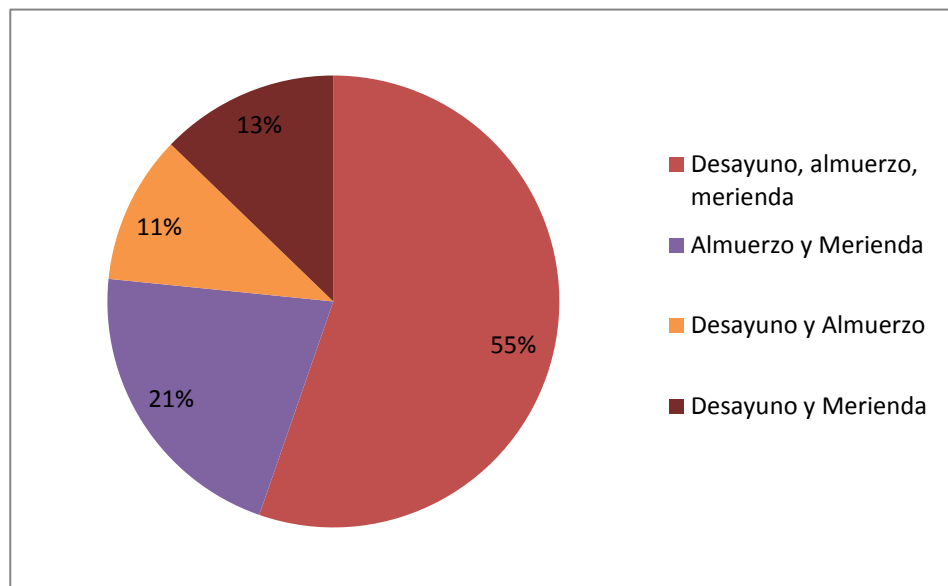
Elaborado por: Gabriela Ayala

Según los datos obtenidos de la encuesta se pudo observar que en general la masticación de los pacientes es normal con un 40%, pero el 60% restante tiene una masticación alterada, esto es un factor muy importante ya que el masticar bien los alimentos es de gran ayuda en general para la salud del organismo, masticar varias veces y hacerlo de una manera normal es decir ni tan rápido ni tan lento favorece a la absorción de nutrientes durante la digestión.

Un estudio realizado por el National Institute Of Dental a 120 pacientes con VIH demuestra que más de la tercera parte de las personas que viven con VIH sufren de problemas orales, los cuales surgen a causa del debilitamiento del sistema inmunológico y esto a su vez causa molestias y vergüenza, además que pueden ocasionar dificultades con la alimentación por el dolor o la sensibilidad en la boca para masticar y tragar.

Gráfico N° 10

Comidas principales que realizan los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015



Fuente: Encuesta sobre los Efectos Secundarios Nutricionales que se presentan por el tratamiento antirretroviral.

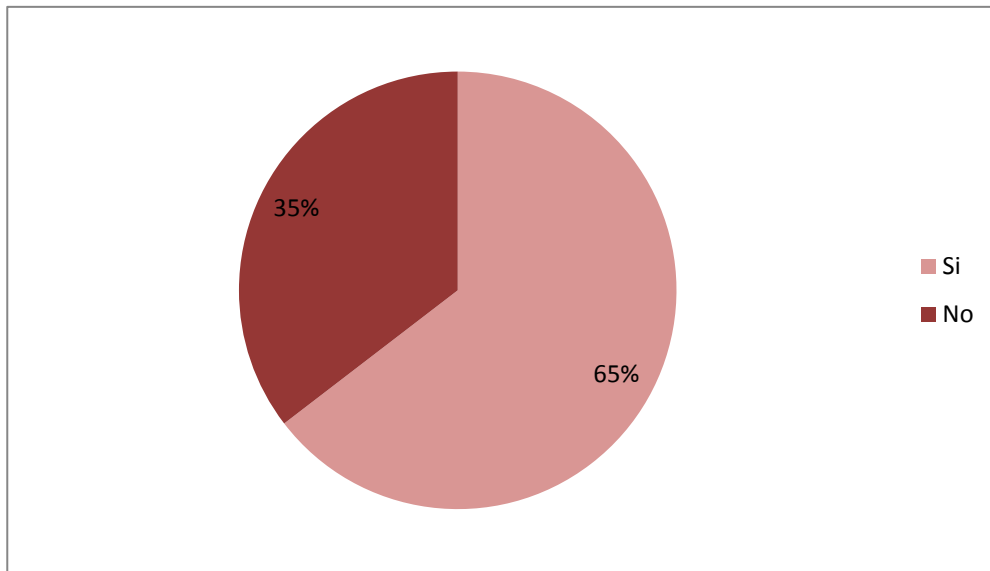
Elaborado por: Gabriela Ayala

Gracias a la realización de la investigación se obtuvo como resultado que la mayoría de las personas encuestadas consumen las tres comidas principales del día, como es Desayuno, Almuerzo y merienda, con un 55%, mientras que 45% restante realizan una o dos comidas al día, además casi en su totalidad los pacientes manifestaron tener un horario fijo de comida durante toda la semana y aquellos pacientes que no realizan las comidas principales completas manifestaron no tener los recursos necesarios para adquirir los alimentos, también tener más ocupaciones durante el día que no les daba el tiempo necesario para comer.

Cuando una persona se infecta con el VIH, el sistema de defensas del organismo el sistema inmunitario trabaja más intensamente para luchar contra la infección. Esto aumenta las necesidades de energía y nutrientes. La subsiguiente infección y fiebre incrementan también la demanda de alimentos por el organismo. Una vez infectada con el VIH, una persona tendrá que comer más para satisfacer sus necesidades suplementarias de energía y nutrientes. Estas necesidades aumentarán aún más a medida que se presentan los síntomas del VIH, por eso la importancia de consumir las tres comidas principales del día. (FAO 2013)

Gráfico N° 11

Refrigerios que consumen los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015



Fuente: Encuesta sobre los Efectos Secundarios Nutricionales que se presentan por el tratamiento antirretroviral.

Elaborado por: Gabriela Ayala

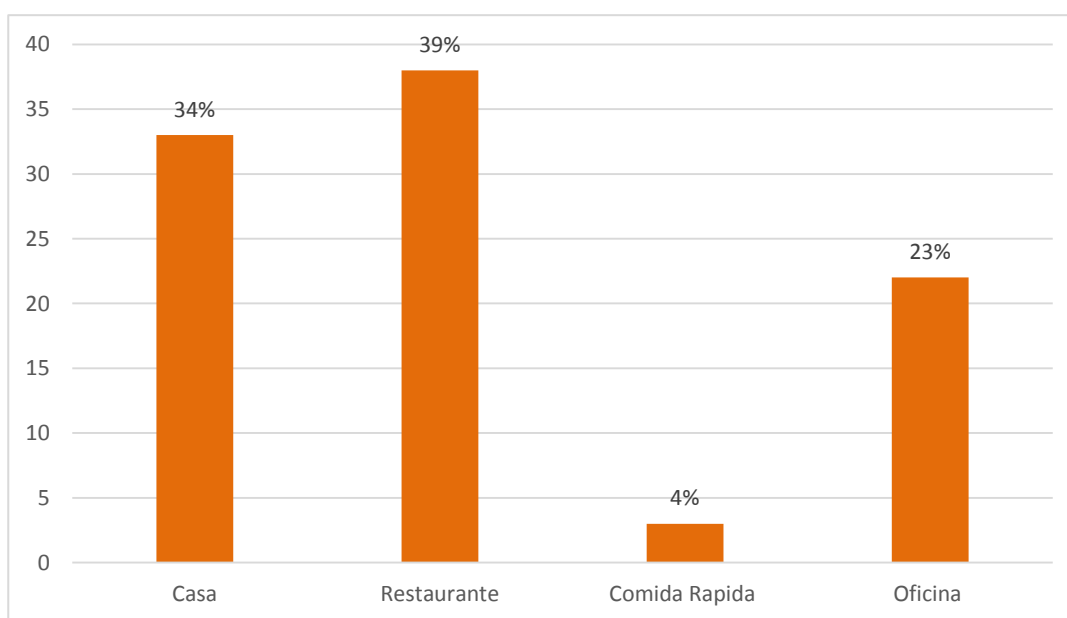
Según los datos obtenidos de la encuesta se observó que el 65% de los encuestados si consumen refrigerios durante el día, muchos de los pacientes manifiestan consumir más de dos refrigerios, algunos lo hacen para recuperar el peso perdido, o por la ansiedad que sienten de comer la cual es provocada por el tratamiento antirretroviral, también puede influir algún factor externo como preocupaciones e incluso depresión.

Si persiste la inapetencia o si la persona se encuentra enferma, sería una buena idea distribuir la ingesta alimentaria a todo lo largo del día. En el plan de comidas diarias deben incluirse los refrigerios. Con al menos tres comidas al día y refrigerios entre ellas, las probabilidades de malnutrición o de adelgazamiento serán menores. Las comidas principales como los refrigerios son importantes para tener una alimentación sana y equilibrada especialmente en las personas con VIH, ya que esto es un factor

determinante en los resultados de la terapia de alta eficacia, no solo porque una alimentación sana y equilibrada aporta nutrientes necesarios sino porque contribuye a regular el metabolismo, a controlar los niveles de colesterol, lípidos y ayuda a regular la función del hígado. (FAO 2013)

Gráfico N° 12

Lugar donde comen de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015



Fuente: Encuesta sobre los Efectos Secundarios Nutricionales que se presentan por el tratamiento antirretroviral.

Elaborado por: Gabriela Ayala

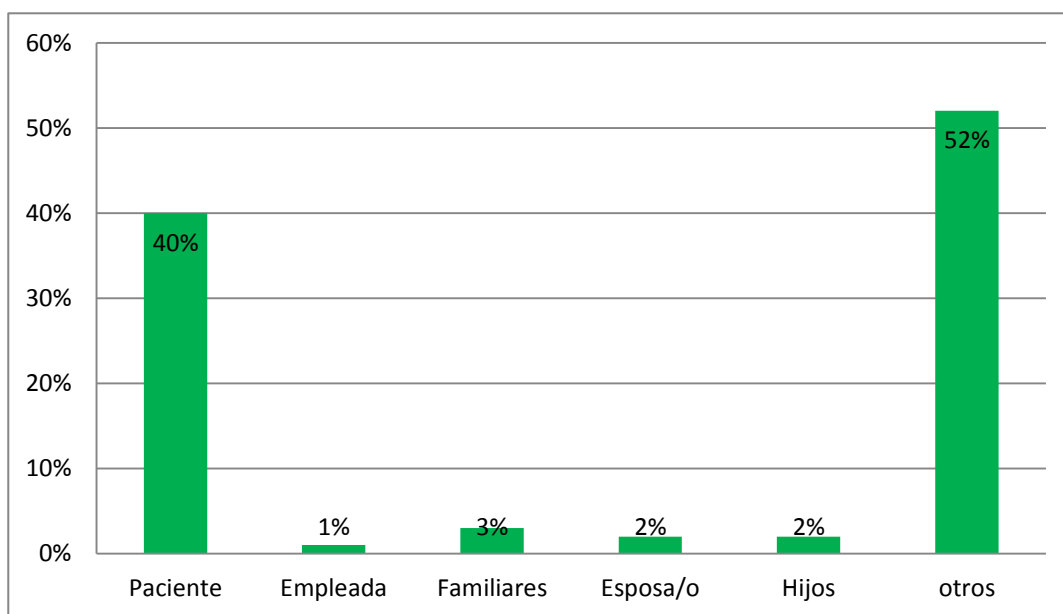
Al analizar los datos obtenidos de la encuesta sobre el lugar donde comen, se observó que la mayor parte de los encuestados comen en restaurantes, un 34% en la casa, un 23% en la oficina o donde trabajan, y un mínimo consumen comida rápida.

Los pacientes con VIH tienen un sistema inmunitario debilitado que los vuelve especialmente propensos a contraer enfermedades transmitidas por los alimentos. En estos pacientes, las infecciones bacterianas producen a menudo complicadas secuelas,

e incluso la muerte. Una proporción considerable de estas enfermedades son causadas por una preparación inadecuada de los alimentos o por su manipulación incorrecta en el hogar o en los establecimientos de alimentación como los restaurantes. La formación de los manipuladores de alimentos (entre los que se incluyen todos los consumidores) es esencial en la prevención de las enfermedades transmitidas por los alimentos. La manipulación adecuada de los alimentos es particularmente importante para las personas pertenecientes a los grupos de alto riesgo y quienes cuidan de ellas. (OMS 2013).

Gráfico N° 13

Persona/nas que preparan los alimentos de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015



Fuente: Encuesta sobre los Efectos Secundarios Nutricionales que se presentan por el tratamiento antirretroviral.

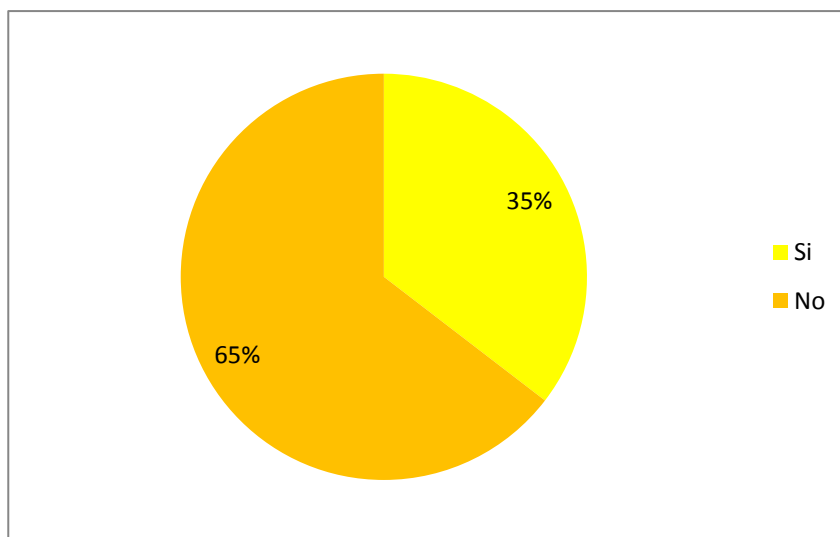
Elaborado por: Gabriela Ayala

Según la encuesta realizada a las personas con VIH que acuden a consulta externa del área de medicina interna se observó que no todos los pacientes se encargan de preparar sus propios alimentos, esto se debe a que la gran parte de los pacientes comen en restaurantes.

Es importante tener en cuenta que tanto los alimentos como el agua son grandes portadores de gérmenes, bacterias, y parásitos causantes de múltiples enfermedades, y las personas que viven con VIH y con un sistema inmunitario bajo pueden tener complicaciones graves si las comidas o bebidas no son preparadas adecuadamente. Las enfermedades que usualmente se transmiten por el agua y alimentos contaminados son la salmonella, la listeria o la criptosporidiosis, las cuales son causantes de diarreas, malestares estomacales, vómitos, calambres estomacales, fiebre, dolor de cabeza, dolores musculares, infecciones sanguíneas, meningitis y encefalitis. Este tipo de enfermedades pueden afectar a cualquier persona que consuma alimentos o bebidas en mal estado, pero afecta más a una persona con VIH, haciendo que su tratamiento sea más complicado y largo. (FAO 2012)

Gráfico N° 14

Consumo de remedios caseros de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015



Fuente: Encuesta sobre los Efectos Secundarios Nutricionales que se presentan por el tratamiento antirretroviral.

Elaborado por: Gabriela Ayala

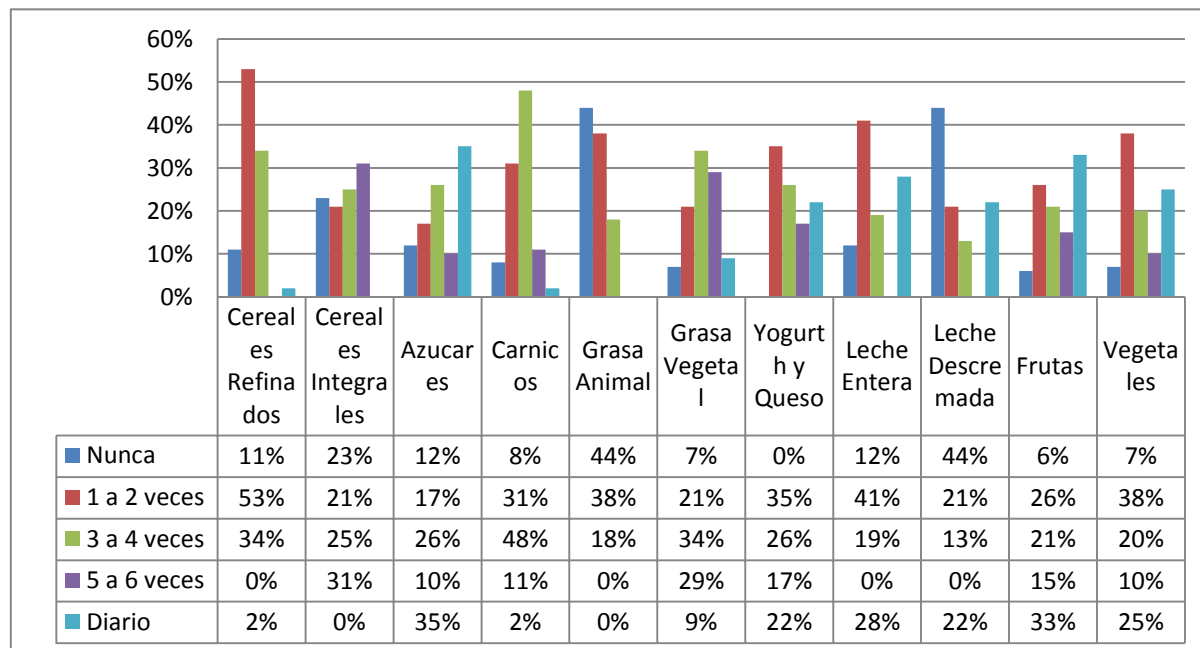
Al analizar los datos de las encuesta se observó que la mayoría de personas con VIH si toman remedios caseros, esto depende de la cultura o religión de cada persona.

Se dice que los remedios caseros ayudan a mejorar la calidad de vida de los pacientes por el aporte de nutrientes que tienen, los remedios caseros o naturales son hechos de frutas, verduras, hierbas, especias, aceites esenciales, albahaca, hinojo, ajo, jengibre, entre otros, se utilizan por su gran aporte de vitaminas y minerales y porque ayuda a las personas con VIH a tener un sistema inmunológico más fuerte, para así contrarrestar cualquier enfermedad oportunista.

Según un estudio realizado por el Dr. Juan Fernando Jiménez Díaz dice que la medicina herbal o el tratamiento con plantas es el método médico más antiguo de la historia de la humanidad, ya que se han encontrado plantas medicinales enterradas con los restos de un hombre de la edad de piedra en la región de Irak y muchos otros lugares más de excavación arqueológica, lo cual nos indica que el uso de las plantas o remedios caseros ha sido llevado a cabo desde antes de que la historia sea registrada.

Gráfico N° 15

Frecuencia de consumo de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015



Fuente: Encuesta sobre los Efectos Secundarios Nutricionales que se presentan por el tratamiento antirretroviral.

Elaborado por: Gabriela Ayala

Con la encuesta realizada se pudo concluir que las personas con VIH que participaron en la encuesta tienen un consumo alto de cereales refinados (pan blanco, galletas, arroz, fideo, harina, papas, yuca, verde), azúcares, grasa vegetal y animal y leche entera, y tienen un poco consumo en cárnicos, frutas y vegetales.

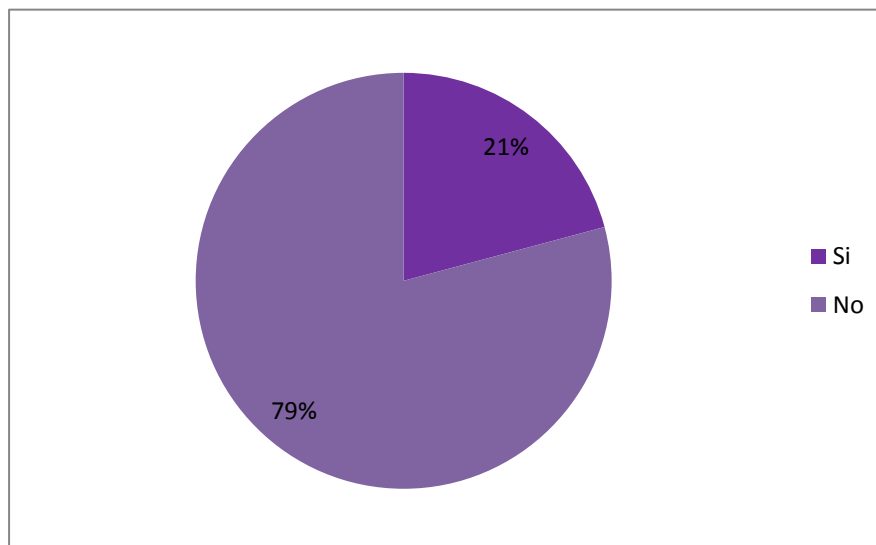
Es importante tener una alimentación equilibrada, es decir que se incluya una diversidad suficiente de alimentos en las cantidades adecuadas, esto también depende de cada persona, a su edad, situación económica, fisiológica, sexo, complexión, composición corporal y actividad física que realice, todo esto garantiza que los requerimientos de energía y nutrientes que necesita el cuerpo sean los adecuados para mantener un buen estado nutritivo, de salud y bienestar.

Para que una alimentación sea equilibrada se debe incluir alimentos de todos los grupos en proporciones adecuadas, la pirámide alimentaria es un buen ejemplo para saber llevar una alimentación saludable, ya que su base nos indica los alimentos ricos en hidratos de carbono complejos, según se va avanzando en la pirámide las cantidades van disminuyendo lo que nos indica que alimentos se deben moderar su consumo, el segundo grupo es de frutas y verduras su consumo tiene que ser frecuente y variado. En cada comida las verduras crudas o cocinadas deben ocupar un tercio de plato. Es recomendable consumir de 5 a 7 porciones diarias de vegetales y frutas, el tercer grupo pertenece a los lácteos estos alimentos deben consumirse diariamente en cantidades menores a los dos grupos anteriores: un poco menos de un tercio del plato. A este grupo pertenecen los productos lácteos (leche, queso y yogurt), las carnes (res, pollo, cerdo, chivo, cuy, conejo, pavo, pato), el pescado y mariscos (atún, sardina, camarones), los huevos (de gallina, de codorniz) y las leguminosas (haba, lenteja, fréjol, garbanzo) y el último grupo es el de las grasas, azúcares y postres este grupo de alimentos se ubica en la punta de la pirámide ya que no es recomendable ingerirlos diariamente en gran cantidad. Estos alimentos pueden ser divididos en dos grupos: el primero incluye las grasas, llamadas también lípidos y el segundo agrupa los azúcares, postres, golosinas y gaseosas. (KRAUS ed.11)

3.4 Estilos de vida

Gráfico N° 16

Consumo de alcohol de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015



Fuente: Encuesta sobre los Efectos Secundarios Nutricionales que se presentan por el tratamiento antirretroviral.

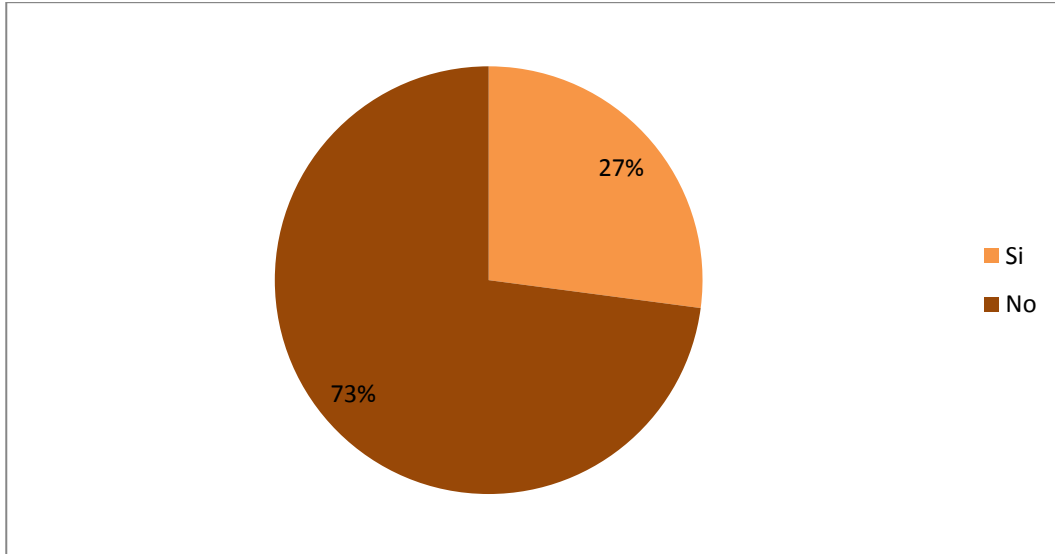
Elaborado por: Gabriela Ayala

Según los datos que se obtuvo en la investigación se observó que la gran parte de las personas encuetadas no consumen alcohol, pero si existe un porcentaje que si lo consumen, esto es perjudicial para la adherencia del tratamiento antirretroviral ya que lo puede retrasar, las personas con VIH y que consumen alcohol pueda que con el tiempo olviden de tomar el medicamento y hasta pierdan el deseo de tomarlo.

Según la FAO el consumo de alcohol debilita el sistema inmunológico para que el organismo no luche contra el virus del VIH y aumenta el riesgo de sufrir efectos secundarios de los medicamentos antirretrovirales y otros medicamentos.

Gráfico N° 17

**Consumo de tabaco de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del
“Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015**



Fuente: Encuesta sobre los Efectos Secundarios Nutricionales que se presentan por el tratamiento antirretroviral.

Elaborado por: Gabriela Ayala

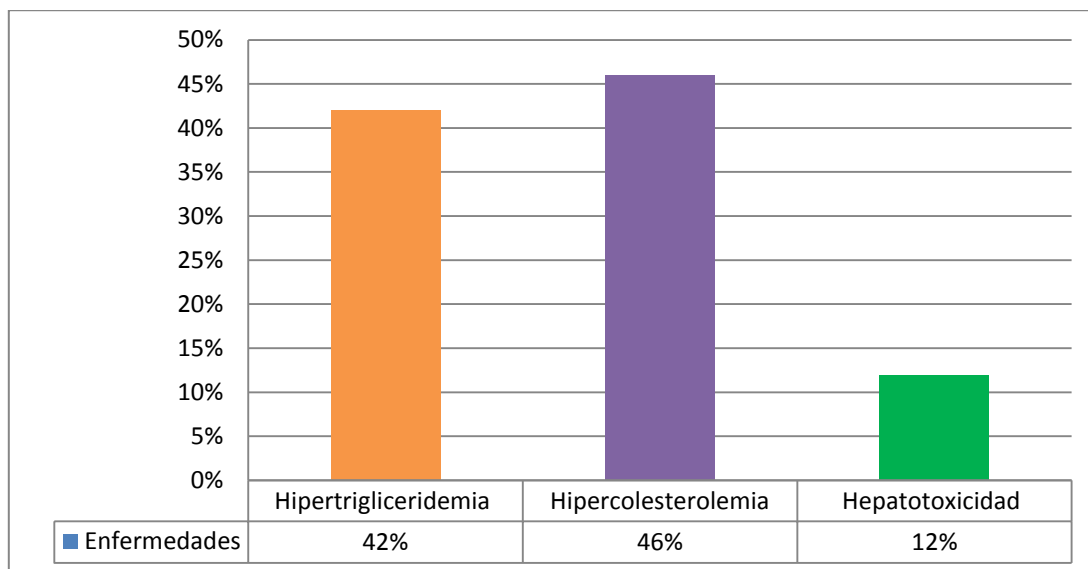
Al analizar los datos obtenidos en la encuesta se observó que el 73% de los pacientes encuestados no fuman, mientras que un 27% si fuman, esto se debe al estrés del trabajo y lo hacen de vez en cuando, pero el tabaco al igual que el alcohol es perjudicial en las personas que reciben tratamiento antirretroviral ya que su sistema inmunológico se hace más débil y no puede luchar contra el virus del VIH.

En las personas sanas el tabaco puede alterar a largo plazo la función pulmonar, pero en las personas con VIH disminuye la capacidad de combatir infecciones graves y afecta la calidad de vida a largo plazo, muchos fumadores pierden la vida por fumar que por el VIH. El tabaco aumenta los efectos secundarios de los medicamentos antirretrovirales y los efectos secundarios propios del VIH como es la osteoporosis, osteonecrosis y el riesgo de sufrir un ataque al corazón. También son más propensos a desarrollar enfermedades oportunistas como son: aftas, leucoplasia pilosa oral y neumonía bacteriana. (FAO 2012)

3.5 Características de los pacientes que reciben TARV

Gráfico N° 18

Presencia de efectos secundarios clínicos de los antirretrovirales a largo plazo de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015



Fuente: Encuesta sobre los Efectos Secundarios Nutricionales que se presentan por el tratamiento antirretroviral.

Elaborado por: Gabriela Ayala

Según los datos obtenidos en la encuesta y de las historias clínicas de los exámenes de laboratorio se observó que, las personas con VIH que reciben tratamiento antirretroviral presentan efectos secundarios propios de la medicación, en su mayoría presentan Hipercolesterolemia, seguido de Hipertrigliceridemia, con un 12% Hepatotoxicidad. La terapia antirretroviral tiene efectos secundarios a corto y largo plazo pero no todos los pacientes lo presentan, existe un cambio en el perfil lipídico como es la elevación de los niveles de triglicéridos e incremento del colesterol total.

La hipercolesterolemia es la elevación de la cantidad del colesterol total en sangre por encima de los valores normales (180 a 200 mg/dl), si el valor es de 250 mg/dl esto conlleva a un riesgo cardiovascular, con más tendencia en hombres que en

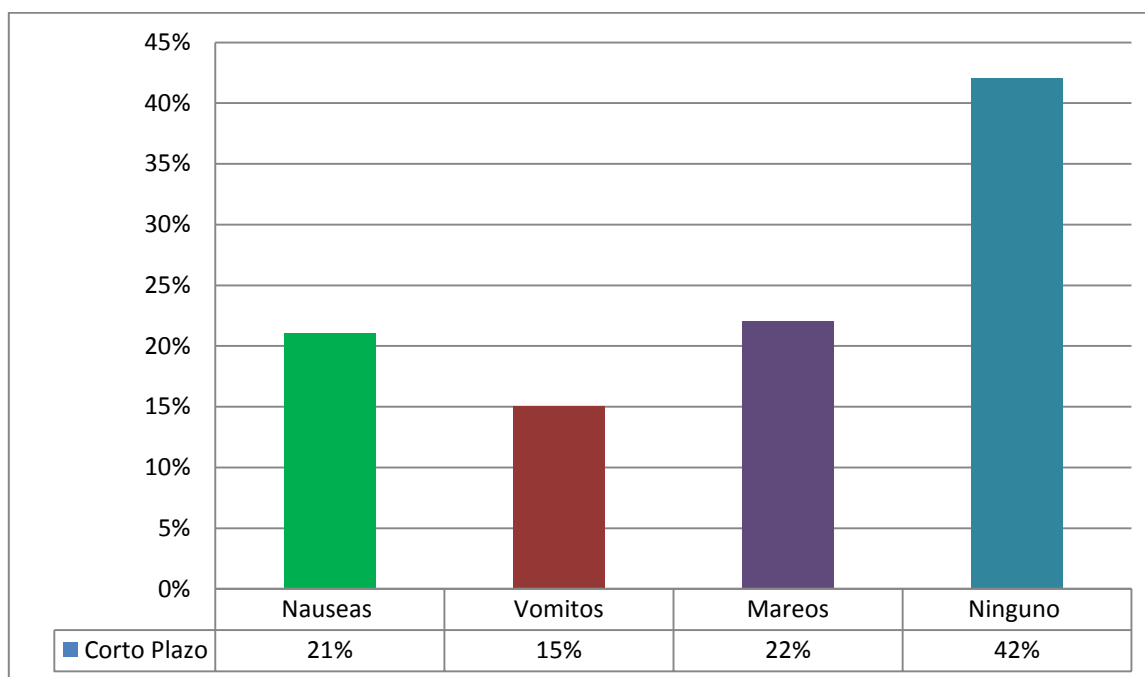
mujeres, pero a partir de la menopausia se igualan en los dos sexos ya que en las mujeres disminuyen las hormonas sexuales, las cuales ejercen un papel protector. Otro factor importante es la edad, el riesgo aumenta a medida que aumenta la edad, pero es mayor en hombres a partir de los 50 y en las mujeres partir de los 55. (Medline 2010)

En cuanto al exceso de triglicéridos (Hipertrigliceridemia), se considera un problema cuando son superiores a 200mg/dl en sangre, cuando los niveles de triglicéridos son altos existe un alto riesgo de tener aterosclerosis, lo cual es un problema cardiovascular. Los triglicéridos son un tipo de lípido que se forma en el intestino, además de ser un efecto secundario de los antirretrovirales también tiene que ver el tipo de alimentación que tienen las personas con VIH, ya que en casos de no procurar tener una buena dieta y consumir productos grasos, grasa saturada, alimentos azucarados y el alcohol los niveles de colesterol se elevaran. (Pubmed 2012)

Al momento de tomar una medicación por vía oral, este hace un proceso llamado efecto de primer paso, en el cual el primer órgano en recibir el medicamento para ser transportado a todo el organismo es el hígado, pero el hígado reconoce a los antirretrovirales como sustancias tóxicas para el organismo por la cantidad de sustancias químicas que podrían dañar al cuerpo, por esta razón el hígado procesa a los medicamentos para hacerlos más seguros y durante este proceso y el exceso de trabajo que ejerce el hígado termina por dañarse. (Pubmed 2012)

Gráfico N° 19

Presencia de problemas Gastrointestinales de los antirretrovirales a corto plazo de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015



Fuente: Encuesta sobre los Efectos Secundarios Nutricionales que se presentan por el tratamiento antirretroviral.

Elaborado por: Gabriela Ayala

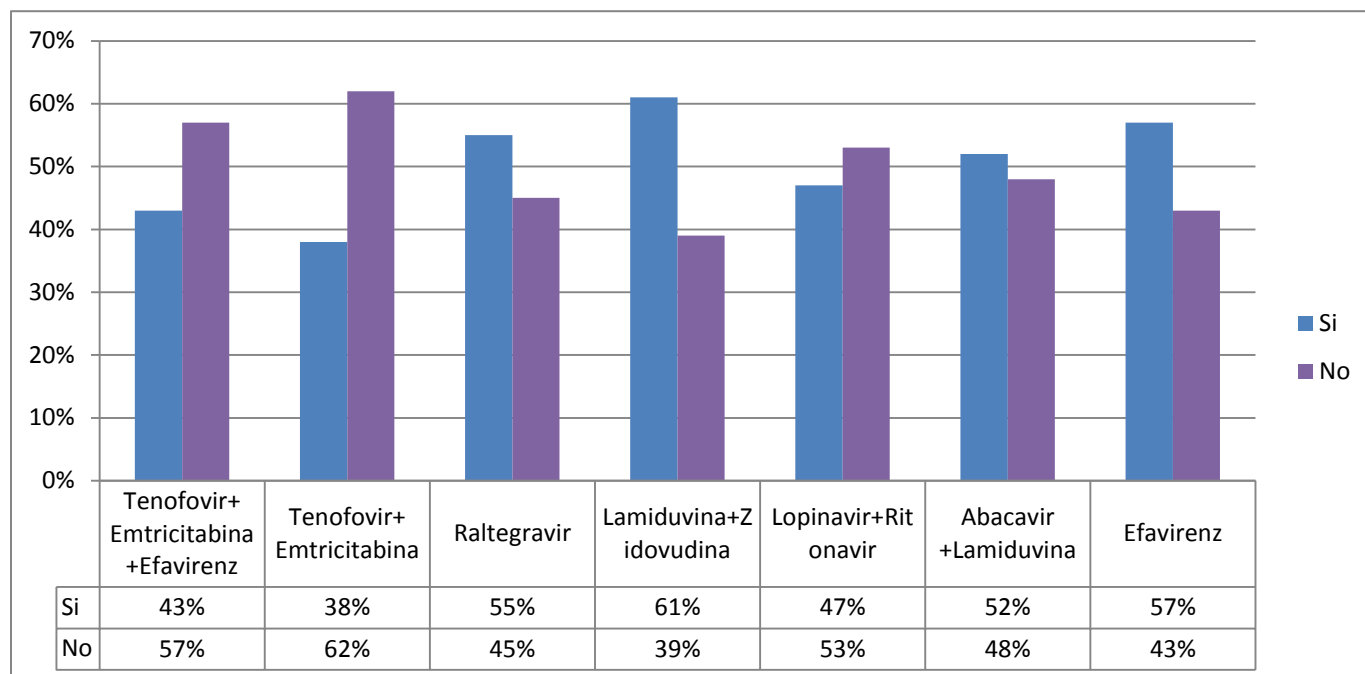
Como podemos observar en los resultados que se obtuvo de los problemas gastrointestinales a corto plazo se obtuvo que, la mayoría de los pacientes no presentan efectos adversos, pero el 58% de los encuestas presentan mareos, náuseas y vómitos, estos problemas los presentaron al inicio de la toma de la medicación, luego con el tiempo y una adecuada alimentación fueron desapareciendo poco a poco.

Este es un problema nutricional a tratar ya que los pacientes al momento de presentar este de problemas dejaban de comer, muchos de ellos pasaban días sin comer por miedo de vomitar la medicación, perdieron el apetito por los malestares ocasionados y por ende su peso bajaba significativamente, por lo que su sistema

inmunológico que encontraba debilitado y expuesto a múltiples enfermedades oportunistas. (Scielo 2013)

Gráfico N° 20

Medicamentos tomados por de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015



Fuente: Encuesta sobre los Efectos Secundarios Nutricionales que se presentan por el tratamiento antirretroviral.

Elaborado por: Gabriela Ayala

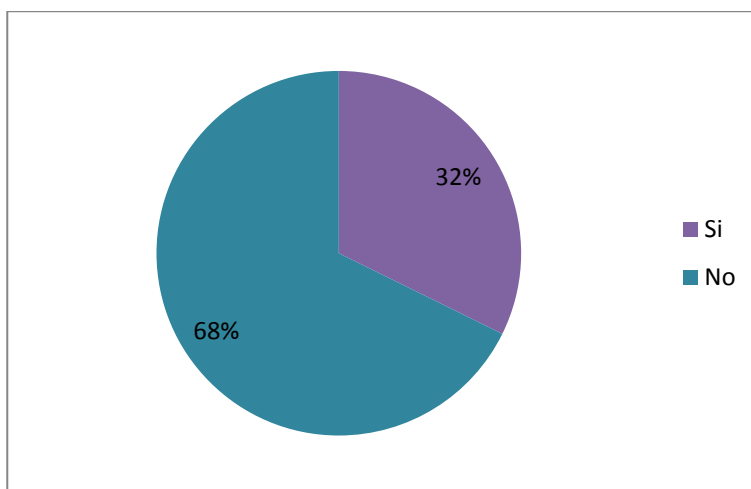
En cuanto al consumo de medicamentos se pudo observar que la mayoría de los pacientes toman Lamiduvina+Zidovudina, los cuales son inhibidores de la transcriptasa inversa análogo de los nucleótidos, también se observó que un porcentaje alto toman Raltegravir que es un Inhibidor de la integrasa, estos medicamentos son los más utilizados por los pacientes con VIH del Hospital Eugenio Espejo.

El Raltegravir y Lamiduvina+Zidovudina se usa en combinación con otros medicamentos para tratar la infección del virus de la inmunodeficiencia humana (VIH). El raltegravir pertenece a una clase de medicamentos llamados inhibidores de la integrasa del VIH y Lamiduvina+Zidovudina pertenecen a los inhibidores de la transcriptasa inversa análogo de los nucleótidos Actúa disminuyendo la cantidad de VIH

en la sangre. Aunque estos medicamentos no cura el VIH, puede disminuir su probabilidad de desarrollar el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (SIDA) y enfermedades relacionadas con el VIH, como infecciones graves o cáncer. (MedlinePlus 2013)

Gráfico N° 21

Consumo de otros medicamentos de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015



Fuente: Encuesta sobre los Efectos Secundarios Nutricionales que se presentan por el tratamiento antirretroviral.

Elaborado por: Gabriela Ayala

Al analizar los datos obtenidos en la encuesta se observó que la mayoría de las personas no consumen otros medicamentos que no sean los antirretrovirales y aquellos que los consumen que es el 32% , solo lo hacen si estos son s prescritos por el médico que los trata, las personas que asisten a consulta son muy conscientes que no deben tomar otro tipo de medicamento si el medico no les autoriza, ya que puede interrumpir el tratamiento antirretroviral y bajar las defensas del sistema inmunológico de los pacientes.

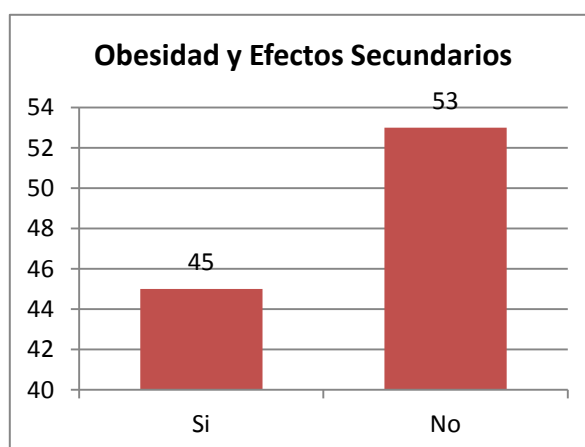
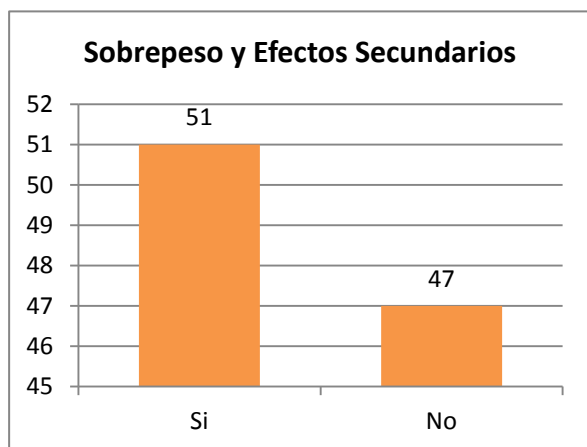
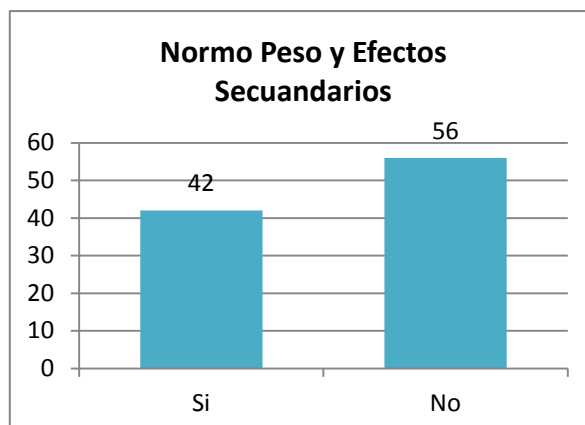
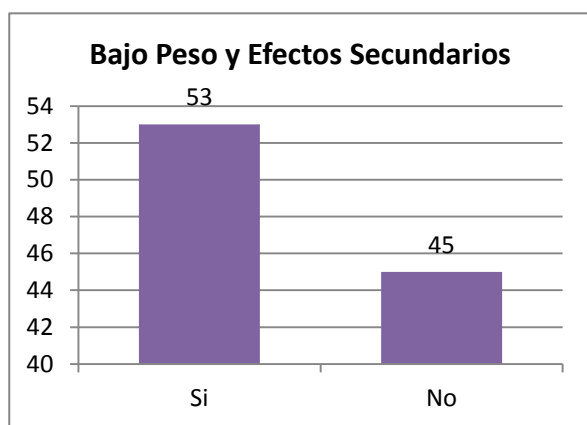
Tomar medicamentos que no sean prescitos por el médico tratante puede ocasionar una sobredosis si no se sabe la manera correcta y la hora en la que se debe tomar el otro medicamento, y la sobrecarga en el hígado sería más toxica y provocar

más daños al organismo, los cuales pueden tardar más tiempo en tratarlas por la misma infección. (FAO 2010)

3.6 Relación de las Variables de Estudio

Gráfico N° 22

Relación del Estado Nutricional y los problemas Gastrointestinales a corto plazo de los Antirretrovirales de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015



Fuente: Encuesta sobre los Efectos Secundarios Nutricionales que se presentan por el tratamiento antirretroviral.

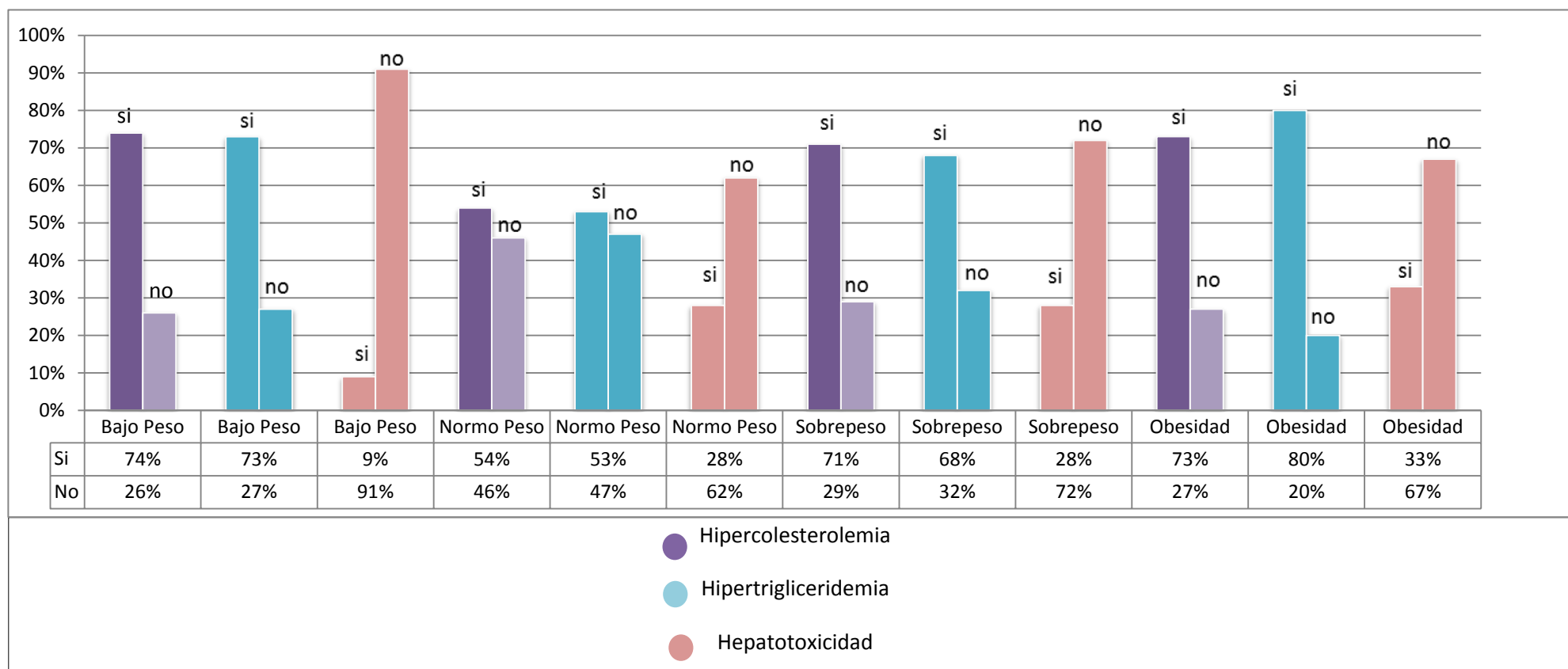
Elaborado por: Gabriela Ayala

Es importante relacionar variables ya que con esto se puede comprobar la hipótesis planteada en la investigación, en el cruce de variables del estado nutricional y los efectos secundarios a corto plazo de los antirretrovirales se observó que, cuando los pacientes estaban en un bajo peso y algunos de ellos con sobrepeso, presentaron los efectos secundarios a corto plazo de la medicación, por ello es que su peso no aumentaba y sus defensas estaban bajas para combatir la infección, de igual manera su alimentación no era equilibrada por lo que aumentaba con esto el riesgo de tener enfermedades oportunistas las cuales iban a deteriorar aún más su organismo y tratarlas sería más complicado y el proceso de curarlas más largo.

Mientras que las personas con un peso adecuado y algunas con obesidad no presentaron los efectos secundarios a corto plazo de la medicación, esto se debe a que su hígado procesa de mejor manera la medicación y no toman la dosis con el estómago vacío, otra razón es porque tienen hábitos de vida más saludables, es decir no fuman, no toman, realizan actividad física y han ido cambiando poco a poco su estilo de vida, para así enfrentar de mejor manera el virus del VIH.

Gráfico N° 23

Relación del Estado Nutricional y los Efectos Secundarios a largo plazo de los Antirretrovirales de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015



Fuente: Encuesta sobre los Efectos Secundarios Nutricionales que se presentan por el tratamiento antirretroviral.

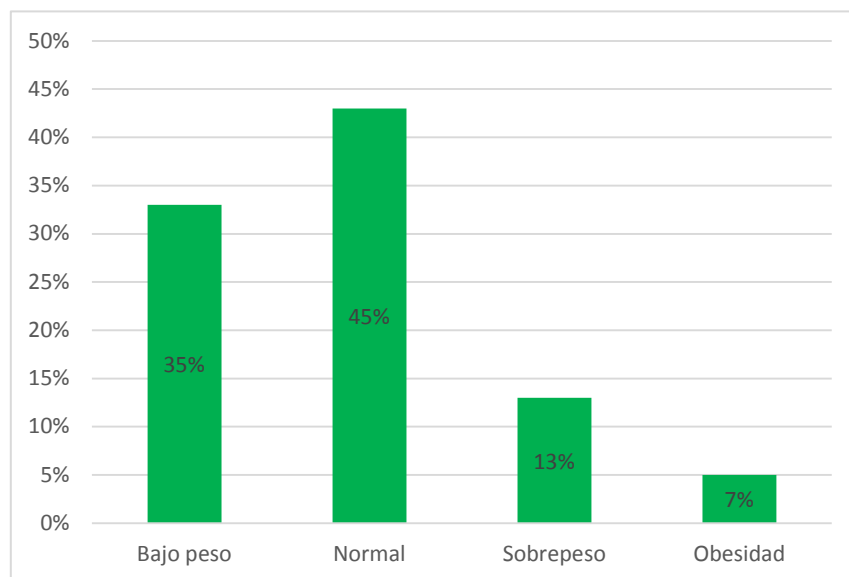
Elaborado por: Gabriela Ayala

En la relación de las variables del estado nutricional y los efectos secundarios a largo plazo de los antirretrovirales, se observó, que las patologías que más resaltan con porcentajes altos, en pacientes con bajo peso, normo peso, sobrepeso y obesidad son: Hipercolesterolemia e Hipertrigliceridemia, estos son efectos secundarios que los pacientes presentan a largo plazo, esto depende mucho de la alimentación que tengan, es decir si es equilibrada o no, y el tiempo que se encuentran en tratamiento antirretroviral, por lo general estos síntomas aparecen a partir del año de haber empezado con la toma de la medicación, y también se presentan cuando la enfermedad está muy avanzada, pero se los puede controlar con una dieta sana y equilibrada , para así mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Los pacientes con VIH que asisten a la clínica de VIH, tienen la obligación de hacerse exámenes cada tres meses de sangre para ver cambios en su perfil lipídico, y otros datos importantes como la carga viral y el conteo de células CD4.

Gráfico N° 24

Relación del Estado Nutricional y la Fase de la Enfermedad (VIH) de los pacientes con VIH que acuden la consulta externa del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito “2015



Fuente: Encuesta sobre los Efectos Secundarios Nutricionales que se presentan por el tratamiento antirretroviral.

Elaborado por: Gabriela Ayala

Al momento de cruzar estas variables del estado nutricional y la fase de la enfermedad (VIH), se observó que por lo general los pacientes tienen un estado nutricional adecuado, mientras que el 55% restante tiene un estado nutricional alterado ya sea con un bajo peso o son un sobrepeso u obesidad.

Las personas encuestadas la gran parte, según las historias clínicas y sus propios relatos personales, afirman que su peso se alteró y cambio desde el momento de tener el virus del VIH y al instante de tomar los antirretrovirales siguió cambiando, bajo su peso por los vómitos y diarreas que provoca la medicación, otros subieron de peso y se elevaron sus triglicéridos y colesterol total, pero si una gran parte su estado nutricional se mantuvo, esto se debe a que su hígado se encontraba en perfectas condiciones para tolerar de mejor

manera la medicación y por ende los efectos secundarios que esta provoca, manteniendo así un estado nutricional óptimo.

CONCLUSIONES

- Al definir el estado nutricional de los pacientes con VIH, a través del Índice de Masa Corporal, pliegue tricipital, circunferencia del brazo y área muscular del brazo, se concluyó que como resultado, que la mayoría de los pacientes se encuentran con un peso normal.
- Al analizar los Hábitos de Alimentación y estilos de vida de los pacientes que participaron en el estudio se llegó a concluir que las personas con VIH tienen un consumo alto de cereales refinados (pan blanco, galletas, arroz, fideo, harina, papas, yuca, verde), azúcares, grasa vegetal y animal y leche entera, y tienen un poco consumo en cárnicos, frutas y vegetales.
- En cuanto al consumo de medicamentos se concluyó que la mayoría de los pacientes toman Lamiduvina+Zidovudina, los cuales son inhibidores de la transcriptasa inversa análogo de los nucleótidos, también que un porcentaje alto toman Raltegravir que es un Inhibidor de la integrasa, estos medicamentos son los más utilizados por los pacientes con VIH del Hospital Eugenio Espejo.
- Al identificar los diferentes efectos secundarios que provocan los antirretrovirales en los pacientes con VIH según los datos obtenidos en la encuesta y de las historias clínicas de los exámenes de laboratorio se pudo concluir que, las personas con VIH que reciben tratamiento antirretroviral presentan efectos secundarios propios de la medicación, como es Hipercolesterolemia, Hipertrigliceridemia y Hepatotoxicidad y efectos secundarios a corto plazo como son: vomito, náuseas y mareos solo los presentaron al inicio de la toma de la medicación durante tres meses y luego con el tiempo fueron desapareciendo poco a poco.
- Con los datos que se obtuvo en la encuesta que se realizó en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito, en consulta externa del área de medicina interna, se concluyó que la mayoría de pacientes que asisten a revisión médica por presencia del virus del VIH en su mayoría son del sexo masculino que del sexo femenino.

- Según los datos obtenidos de la encuesta y de la historia clínica se pudo concluir que la mayoría de los pacientes ha aumentado de peso en los últimos meses, esto se debe a que siguen las instrucciones de como alimentarse y como tomar la medicación de una manera correcta, aumentando así el fortalecimiento del sistema inmunológico ayudando a su organismo a la absorción correcta de la medicación y del alimento.
- Al analizar los datos obtenidos de la encuesta se concluyó que la gran parte de los pacientes no presentan aversiones alimentarias ni intolerancias, lo que es bueno para mantener una dieta adecuada y equilibrada con todos los macro y micro nutrientes necesarios para mejorar su sistema inmunológico y combatir de mejor manera la enfermedad.
- Según la encuesta realizada a los pacientes que acuden a consulta externa se pudo concluir que el apetito en general de los pacientes es bueno y esto es importante al momento del consumo de alimentos, ya que así pueden proporcionarle a su cuerpo requerimientos necesarios para el día a día.
- Según los datos obtenidos de la encuesta se concluyó que en general la masticación de los pacientes es normal, esto es un factor muy importante ya que el masticar bien los alimentos es de gran ayuda en general para la salud del organismo, masticar varias veces y hacerlo de una manera normal es decir ni tan rápido ni tan lento favorece a los procesos de digestión y absorción de sustancias nutritivas.
- Se pudo concluir que la mayoría de las personas encuestadas consumen las tres comidas principales del día, como es Desayuno, Almuerzo y merienda, y además realizan refrigerios, pero existe un porcentaje que no consume las tres comidas al día y esto es el reflejo de que la mayoría de las personas encuestadas pican durante el día y a la hora de la comida principal no tienen ganas de comerla, también se debe a que tienen muchas ocupaciones y en los trabajos no tienen una hora específica para comer por lo que llevan alguna colación, pero no es una comida completa como son las características de las comidas principales.
- Se pudo concluir que la mayoría de las personas encuestadas comen en un restaurante por lo que se exponen más a enfermedades oportunistas o algún tipo de

infección intestinal provocada por la comida en mal estado, en el caso que no tengan un restaurante fijo donde comer siempre.

- Al analizar los datos de las encuesta se pudo concluir que la mayoría de personas con VIH si toman remedios caseros y un porcentaje que no lo hacen, esto depende de la cultura o religión de cada persona. Se dice que los remedios caseros ayudan a mejorar la calidad de vida de los pacientes por el aporte de nutrientes que tienen, los remedios caseros o naturales son hechos de frutas, verduras, hierbas, especias, aceites esenciales, albahaca, hinojo, ajo, jengibre, entre otros, se utilizan por su gran aporte de vitaminas y minerales y porque ayuda a las personas con VIH a tener un sistema inmunológico más fuerte, para así contrarrestar cualquier enfermedad oportunista.
- En cuanto a sus estilos de vida se llegó a la conclusión que la mayoría de las personas encuetadas no consumen alcohol y tabaco, pero si existe un pequeño porcentaje que si lo consumen, esto es perjudicial para la adherencia del tratamiento antirretroviral ya que lo puede retrasar, las personas con VIH y que consumen alcohol pueda que con el tiempo olviden de tomar el medicamento y hasta pierdan el deseo de tomarlo.

RECOMENDACIONES

- Una recomendación principal es que al momento de tratar a pacientes con VIH, se lo debe hacer con un grupo multidisciplinario, para que así se pueda tener un manejo adecuado del paciente desde el inicio de la enfermedad y con esto mejorar su calidad de vida.
- El papel del nutricionista es importante desde el momento en el cual se detecta la infección, porque así el paciente puede tener una correcta educación nutricional y llevar de mejor manera su enfermedad, con ello mejorar su sistema inmune para prevenir infecciones oportunistas y que el tratamiento antirretroviral tenga menos efectos secundarios.
- En las clínicas de VIH ubicadas en diferentes hospitales de Quito es importante que haya nutricionista, ya que así el manejo del paciente con VIH será completo para el beneficio tanto del paciente como del hospital.

BIBLIOGRAFIA

- Alimentacion y Nutricion. (s.f.). Recuperado el 09 de 17 de 2014, de Estado Nutricional :
http://www.alimentacionynutricion.org/es/index.php?mod=content_detail&id=114
- Direccion de Sida y ETS. (s.f.). Recuperado el 14 de 09 de 2014, de :
<http://www.msal.gov.ar/sida/index.php/informacion-general/vih-sida-its-y-hepatitis-virales/vih-sida>
- Grunfeld , C. F. (2012). Metabolic Disturbances and wasting in. Canada.
- Nutricion en Pacientes con VIH. (s.f.). Recuperado el 12 de 09 de 2014, de <http://www.medigrafic.com/pdfs/qaceta/qm-2011/qm0151.pdf>
- OMS. (2011). Datos y Cifras. Recuperado el 28 de 09 de 2014, de Datos y Cifras: <http://www.who.int/features/factfiles/hiv/facts/es/index2.html>
- Recomendaciones Nutricionales en Pacientes con VIH. (s.f.). Recuperado el 12 de 09 de 2014, de http://www.nutricion.org/publicaciones/pdf/recomendaciones_sobre_nutricion_en_vih.pdf
- Sida, I. (2012). Info Sida. Recuperado el 14 de 09 de 2014, de Guías Clínicas : <http://infosida.nih.gov/guidelines>
- Sida, S. E. (2013). SESIDA. Recuperado el 14 de 09 de 2014, de <http://www.seisida.es>
- Alimentacion y Nutricion. (s.f.). Recuperado el 09 de 17 de 2014, de Estado Nutricional :
http://www.alimentacionynutricion.org/es/index.php?mod=content_detail&id=114
- Vision General de l infeccion por VIH. (s.f.). Recuperado el 17 de 09 de 2014, de <http://infosida.nih.gov/education-materials/fact-sheets/19/46/las-fases-de-la-infeccion-por-el-vih>.

- Medicamentos Antirretrovirales.Fecha de consulta. [17/09/2014]. Disponible [En Línea].en:<http://www.aids.gov.br/es/pagina/que-son-los-antirretrovirales>.
- Trastornos Metabólicos.Fecha de consulta. [17/09/2014]. Disponible [En Línea].en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/metabolicdisorders.html>
- Toxicidad Digestiva en el Organismo. Fecha de consulta. [17/09/2014]. Disponible [En Línea].en:http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0378-48352005000200008&script=sci_arttext
- Atención y Tratamientos. Fecha de consulta. [21/09/2014]. Disponible [En Línea].en:<http://www.coalicionecuatoriana.org/cepvvs.php?c=1286>
- Derechos Humanos y VIH. Fecha de consulta. [28/09/2014]. Disponible [En Línea].en:<http://www.coalicionecuatoriana.org/pdfs/Plegable-de-Derechos-Humanos-y-VIH.pdf>
- Derechos Humanos Ecuador y VIH. Fecha de consulta. [28/09/2014]. Disponible [En Línea].en:<http://www.coalicionecuatoriana.org/cepvvs.php?c=1281>
- Virus del VIH. Fecha de consulta. [28/09/2014]. Disponible [En Línea].en:<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs360/es/>
- Efectos del VIH en el organismo. Fecha de consulta. [28/09/2014]. Disponible [En Línea].en:http://xega.org/xega/publicaciones/guia_de_sexo_mas_seguro/como_actua_el_vih_en_nuestro_organismo
- Como Actua el VIH en el organismo. Fecha de consulta. [28/09/2014]. Disponible [En Línea].en: <http://www.infosida.es/que-es-el-vih/como-actua-el-vih>
- Acción del VIH en el cuerpo humano. Fecha de consulta. [28/09/2014]. Disponible [En Línea].en:<http://www.vihenhonduras.org/todo-sobre-vihsida/generalidades-del-vih/%C2%BFcomo-actua-el-vih-en-el-cuerpo/>
- VIH Acciones en el cuerpo. Fecha de consulta. [28/09/2014]. Disponible [En Línea].en:<http://vidahumana.org/sida/item/534-c%C3%B3mo-actua-el-virus-del-sida>

- Signos y síntomas . Fecha de consulta. [28/09/2014]. Disponible [En Línea].en:<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/magazine/issues/winter09/articles/winter09pg18-21.html>
 - Signos y sintoma. Fecha de consulta. [28/09/2014]. Disponible [En Línea].en:<http://www.efemerides.ec/1/dic/vih-sida.htm>
 - Signos y síntomas. Fecha de consulta. [28/09/2014]. Disponible [En Línea].en:<http://rntc-la.org/sida/2/signos.php>
 - Infecciones oportunistas. Fecha de consulta. [28/09/2014]. Disponible [En Línea].en: <http://www.geosalud.com/vih-sida/infecciones-oportunistas.html>
 - Infecciones oportunistas. Fecha de consulta. [28/09/2014]. Disponible [En Línea].en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182011000600010
 - Infecciones Oportunistas. Fecha de consulta. [28/09/2014]. Disponible [En Línea].en:http://www.nlm.nih.gov/cgi/mesh/2011/MB_cgi?field=uid&term=D009894
 - Opportunistic Infections and their relationship to HIV Fecha de consulta. [28/09/2014]. Disponible [En Línea].en:<http://aids.gov/hiv-aids-basics/staying-healthy-with-hiv-aids/potential-related-health-problems/opportunistic-infections/>
- Maneras de transmisión del VIH. Fecha de consulta. [28/09/2014]. Disponible [En Línea].en:http://www.aidsmeds.com/articles/Transmite_10003.s

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE OPERALIZACION DE VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores
Fase de la Enfermedad del VIH	Momento, periodo o estado en el cual se encuentran infectados los linfocitos T CD4 por el Virus del VIH y su recuento es de 350- 500 células/mm3.	VIH	% de personas con VIH
Tratamiento Medico	Son medicamentos que ayudan a impedir la multiplicación del virus en el organismo	Lopinavir Ritonavir Abacavir	% de pacientes que usan Inhibidores de proteasa % de pacientes que usan inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos
Efectos Secundarios Digestivos de los antirretrovirales	Son reacciones no deseadas de ciertos medicamentos que afectan a nivel gastrointestinal.	Náuseas Vómitos Mareos	% de pacientes que presentan nauseas % de pacientes que presentan vomito. % de pacientes que presentan nauseas. % de pacientes que

		Hepatotoxicidad	presentan daño en el hígado.
		Hipertrigliceridemia	%de pacientes que presentan Hipertrigliceridemia
		Hipercolesterolemia	% de pacientes que presentan Hipercolesterolemia
Estado Nutricional	Situación en la que se encuentra una persona en relación con la ingesta y adaptaciones fisiológicas que tienen lugar tras el ingreso de nutrientes.	Bajo peso Peso Normal Sobrepeso Obesidad	IMC
Hábitos Alimentarios	Conjunto de conductas adquiridas por un individuo, por la repetición de actos.		Frecuencia de consumo

Elaborado por: Gabriela Ayala.

ANEXO 2

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Tema: Efectos Secundarios de los antirretrovirales y su relación con el estado Nutricional de los pacientes con VIH

La siguiente investigación tiene como finalidad determinar el estado nutricional del paciente, ya que a través de los datos la estudiante se compromete a ofrecer talleres, charlas para mejorar el estado de salud del paciente mediante una nutrición sana y equilibrada.

Para lo que se realizara lo siguiente en cada paciente: Toma de talla, peso, pliegues, cintura y cadera .Frecuencia de consumo, horarios de comidas, presencia o ausencia de malestares gastrointestinales, intolerancias alimentarias, preferencias y aversiones. (Uso de un cuestionario)

Con los resultados obtenidos se podrá comprobar los objetivos planteados en la investigación, y serán analizados y representados en gráficos. Las encuestas serán anónimas y la información recolectada será utilizada únicamente con fines investigativos.

Por lo cual solicito a usted su consentimiento voluntario para participar de la presente investigación, es importante que sepa que usted podrá negarse a participar en cualquier momento antes del mismo o durante el sin que esto le ocasione ningún perjuicio. Si usted acepta participar por favor complete la siguiente información:

Yo _____ con CI- _____ he leído la información que se me ha entregado, acepto que tengo pleno conocimiento de los procedimientos que se realizaran en la investigación y que mi participación es voluntaria.

Firma de la participante

Firma del investigador

ANEXO 3

HOJA DE REGISTRO

Historia Medica			
Diagnostico Medico :			
Discapacidad:	Física:	Mental:	
APP			
APF			
AQ			
Evaluación Bioquímica			
Hematología			
Glóbulos rojos:	Hemoglobina:	Hematocrito:	Glóbulos blancos :
HCM:	VCM:	CHCM:	% linfocitos:
Proteinograma			
Proteínas totales:	Albumina:	Glucosa en ayunas:	
Lipidograma:			
Colesterol:	HDL:	LDL:	Triglicéridos:

ANEXO 4

ENCUESTA

Pontifica Universidad Católica del Ecuador

Facultad de Enfermería

Carrera de Nutrición Humana

La siguiente encuesta va dirigida a los pacientes con VIH del “Hospital de Especialidades Eugenio Espejo de Quito”, con el propósito de conocer los efectos secundarios nutricionales que presentan por el tratamiento antirretroviral, la información recolectada se utilizara únicamente con fines del estudio y tiene carácter de confidencial, por lo que no se necesita identificarse por sus nombres sino únicamente por su número de cedula. En caso de usted estar de acuerdo en participar en este estudio se solicita responder con la mayor sinceridad y responsabilidad posible. Coloque una X en la información solicitada en los casilleros según cada enunciado.

1) Datos Generales:

Edad:

Sexo: Hombre ☐ Mujer ☐

2) Datos Antropométricos:

Peso al inicio del diagnóstico de la
patología:

C. Cintura:

C. Cadera:

Peso actual:

ICC:

Talla (cm):

CB:

IMC:

CMB:

%de pérdida de peso:

PT:

% de ganancia de peso:

3) Exploración Física :

Cabello:

Cara:

Boca:

Lengua:

Piel:

Dientes:

Labios:

Encías:

Uñas:

Ojos:

Mucosa:

Marque con una X la respuesta correcta:

4) Consume Alcohol?

Sí ☐

No ☐

En caso que su respuesta sea positiva indique la frecuencia.....

5) Consume Tabaco?

Sí ☐

No ☐

En caso que su respuesta sea positiva indique la frecuencia.....

6) Tiene aversiones⁸ a hacia algún alimento?

Sí ☐

No ☐

En caso que su respuesta sea positiva indique el/los alimentos.....

7) Tiene Intolerancia⁹ hacia algún alimento?

Sí ☐

No ☐

En caso que su respuesta sea positiva indique el/los alimentos.....

⁸ Disgusto por algún alimento, no le gusta no le agrada.

⁹ Al momento de consumir ese alimento en específico le causa malestar estomacal o le sienta mal a su organismo.

8) Como considera Ud. es su apetito al momento de consumir los alimentos?

Bueno ☐

Regular ☐

Malo ☐

9) Como es su masticación al momento de consumir los alimentos?

Normal ☐

Lenta ☐

Rápida ☐

10) Utiliza placa dental para masticar los alimentos?

Sí ☐

No ☐

11) Consume suplementos Nutricionales¹⁰?

Sí ☐

No ☐

En caso que su respuesta sea positiva indique que tipo de suplemento consume.....

12) Qué comidas principales consume durante el día? (respuesta múltiple)

Desayuno ☐

Almuerzo ☐

Merienda ☐

13) ¿Consume refrigerios o comidas extras a las principales?

Sí ☐

No ☐

En caso que su respuesta sea positiva indique la hora preferida del refrigerio, media mañana antes del almuerzo o media tarde antes de la merienda.....

14) En qué lugar consume con mayor frecuencia los alimentos?

Casa ☐

Restaurante ☐

Comida Rápida ☐

Oficinas ☐

Otros ☐

¹⁰ Los suplementos alimenticios pueden ser vitaminas, minerales, aminoácidos, ácidos grasos y otras sustancias que se presentan en forma de píldoras, comprimidos, cápsulas, líquidos, etc.

15) Quien prepara los alimentos que Ud. consume?

Ud. ☐ Empleada ☐ Familiares ☐ Esposa/o ☐ Hijos ☐ Otros (especifique) ☐

16) Toma algún remedio casero?

Sí ☐ No ☐

En caso de que su respuesta sea positiva indique el tipo de remedio casero que Ud. consume.....

17) Frecuencia Alimentaria:

Grupo de Alimentos	1-2 veces por semana	3-4 veces por semana	5-6 veces por semana	Diario	Nunca
Cereales Refinados (pan blanco, galletas, arroz, fideo, harina, papas, yuca, verde)					
Cereales Integrales (arroz integral, pan integral, galletas integrales, salvado de trigo, gañola)					
Azucares (Miel, panela, azúcar blanca, morena, edulcorantes)					
Cárnicos (carne de res, chancho, pollo, pescado, huevo)					
Grasa Animal (manteca de cerdo, mantequilla, grasa del cuero del pollo)					
Grasas Vegetales (aceite de oliva, girasol, maíz soya, canola)					
Yogurth y Quesos					

Leche entera					
Leche Descremada o Semidescremadas					
Frutas (pera, manzana, papaya, melón, uvas, frutillas, etc.)					
Vegetales (acelga, lechuga, coles, coliflor, rábanos, brócoli, etc.)					

Medicación:

18) Qué tipo de medicación está consumiendo?

19) En el siguiente cuadro marque con una X si presenta algunos de los siguientes malestares e indique el tiempo en que los presento.

Nauseas	
Vómitos	
Diarrea	
Pérdida de peso	
Mareos	
Ninguno	

Primeros meses	
Todo el Tratamiento	
Nunca	

20) Que hace o hacia al momento de presentar estos malestares?

21) Que dosis toma del medicamento?

22) Toma otros medicamentos aparte del antirretroviral?

Sí ☐ No ☐

En caso de que su respuesta sea positiva indique el medicamento.....

Muchas Gracias por su Colaboración

ANEXO 5

TRIPTICO ENTREGADO EN CHARLA GENERAL

Causas de una mala nutrición:



- Bajo consumo de alimentos
- Pobre absorción de los alimentos ingeridos.
- Pérdida de nutrientes debido a infecciones varias.
- Intensos efectos secundarios de la medicación como vómitos, diarreas y náuseas.
- Requerimientos nutricionales incrementados por la cantidad de virus en el organismo.



Alimentación Adecuada para personas con VIH



..¡¡ Vivir con VIH si es posible... y mucho dependerá de ti...!!



Asegurarse de consumir una dieta balanceada que incluya suficiente cantidad de carbohidratos, proteínas, vitaminas y cantidades moderadas de azúcar y grasas.

Como lo indica la pirámide alimenticia.

Con una buena Nutrición una PVV puede:

- Reforzar su sistema inmunológico y así tardara más tiempo en necesitar medicación.
- Ganar peso y contrarrestar los efectos secundarios de los antirretrovirales, como la lipodistrofia.
- Mejorar la calidad de vida.

Para Mantener una buena nutrición es recomendable:

Mantener el Estado Nutricional óptimo es fundamental para una persona con VIH, que esto ayudara a minimizar los efectos del virus en el deterioro inmunológico.



HIDRATOS
DE CARBONO



PROTEÍNAS



GRASAS
(LÍPIDOS)

Los carbohidratos como son los cereales, arroz, pasta, harinas entre otros, son fuentes de energía, fibra y nutrientes.

Las proteínas como es la carne, el pescado, granos secos, nueces y semillas ayudan a generar y mantener el musculo.

Las Vitaminas están presentes en la mayoría de alimentos especialmente en frutas y vegetales.

Los dulces pueden provenir de frutas frescas y secas, miel mermelada y jarabes.

